

Александр
Панчин

ЗАЩИТА ОТ ТЕМНЫХ ИСКУССТВ

CoRpus

ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО МИРУ
ПАРАНОРМАЛЬНЫХ ЯВЛЕНИЙ



Если вы не прочитаете эту книгу,
призраки будут ходить за вами следом

Библиотека фонда «Эволюция»

Александр Панчин

**Защита от темных искусств.
Путеводитель по миру
паранормальных явлений**

«АСТ»

2018

УДК 133.4
ББК 86.42

Панчин А.

Защита от темных искусств. Путеводитель по миру
паранормальных явлений / А. Панчин — «АСТ»,
2018 — (Библиотека фонда «Эволюция»)

ISBN 978-5-17-982690-3

«Защита от темных искусств» – увлекательный научно-популярный рассказ о паранормальном. Это вторая книга биолога Александра Панчина, лауреата премии «Просветитель» за «Сумму биотехнологии». Здесь описаны результаты сотен научных исследований, объясняющих, почему люди охотно верят, например, в мистических существ, экстрасенсов, астрологию и магию. Это своего рода практическое руководство, посвященное научному подходу к сверхъестественному. «Защита от темных искусств» поможет читателю не стать жертвой обмана и самообмана.

УДК 133.4
ББК 86.42

ISBN 978-5-17-982690-3

© Панчин А., 2018
© АСТ, 2018

Содержание

Предисловие	6
Глава 1. Дементоры – фантомы и кошмары	8
Глава 2. Инферналы – живые мертвецы	18
Глава 3. Авада Кедавра – убивающее заклятие	26
Глава 4. Окклюменция – защита сознания	38
Глава 5. Веритасерум – сыворотка правды	48
Конец ознакомительного фрагмента.	61

Александр Панчин

Защита от темных искусств. Путеводитель по миру паранормальных явлений

© А. Литвинова, иллюстрации, 2018

© ООО “Издательство Аст”, 2018

Издательство CORPUS ®

* * *

*Если вы не прочитаете эту книгу, призраки будут ходить за вами
следом*

Предисловие

Эта книга – о паранормальном. Из более чем двухсот миллионов русскоговорящих людей во всем мире о ней услышит от силы десятая доля процента. Лишь небольшая часть узнавших о книге заинтересуется ею, и еще меньше людей решат в нее заглянуть. Вы открыли именно эту книгу, а не одну из тысяч других. Вы читаете предисловие, хотя могли и пропустить его. В каком-то смысле эти строки послала вам сама судьба. И поэтому я могу кое-что сказать о вас. Не очень много, и, быть может, в чем-то я ошибусь. Но предсказываю, что вы удивитесь совпадениям. Итак, сосчитайте, сколько утверждений вас достаточно точно характеризуют.

Вы нуждаетесь в том, чтобы другие люди вас любили и восхищались вами. Вы довольно самокритичны. Вы не задействуете весь свой потенциал себе во благо. Вы не лишены недостатков, но вполне способны с ними бороться. Хотя с виду вы дисциплинированы и сдержанны, внутри вы часто беспокойны и не уверены в себе. Временами вас охватывают серьезные сомнения, верное ли решение вы приняли или правильный ли поступок совершили. Вам нравятся перемены и разнообразие, и вы недовольны, когда вас в чем-то ограничивают или что-то вам запрещают. Вы гордитесь тем, что мыслите независимо и не принимаете чужих утверждений на веру, без достаточных доказательств. Вы поняли, что быть чрезмерно откровенным с другими людьми – не слишком благоразумно. Иногда вы открыты, приветливы и общительны, а порой замкнуты, недоверчивы и молчаливы. Некоторые ваши желания довольно несбыточны. Одна из ваших главных жизненных целей – достичь стабильности.

В 1948 году американский психолог Бертрам Форер предложил студентам пройти один тест, по результатам которого обещал составить психологический портрет личности каждого¹. Через неделю каждый добровольец получил “индивидуальную характеристику”. Форер попросил студентов оценить, насколько точной она получилась. Тридцать четыре студента из тридцати девяти поставили своей характеристике “четыре” или “пять” по пятибалльной шкале. В среднем они отметили десять из тринадцати утверждений как верные. Подвох заключался в том, что всем студентам раздали один и тот же текст. Форер составил его по купленной в киоске книжке по астрологии.

Похожее “описание личности” вы прочитали выше. И наверняка почувствовали эффект Форера на себе.

Этот и ряд других психологических приемов используют многие люди, называющие себя астрологами, экстрасенсами, ясновидящими и медиумами. Часто они успешно убеждают клиентов, будто получили информацию от духов или прочитали по звездам. Существование подобных уловок само по себе еще не доказывает, что все представители упомянутых профессий ошибаются или обманывают. Однако дает лишний повод задуматься о надежности наших умозаключений, если мы не хотим стать жертвами заблуждений.

Понимание, почему люди верят в потусторонние силы и испытывают их влияние, может спасти жизнь. Журналистка Кэрри Поппи столкнулась с “призраком”, жившим с ней под одной крышей. Дома она ощущала сдавленность в груди, зловещее предчувствие собственной смерти и постоянную слежку, слышала пугающие звуки. Когда религиозные ритуалы не помогли изгнать духа, журналистка обратилась за помощью к “охотникам за привидениями”. Но не к тем, что бегают с ультрафиолетовыми лампами в поисках эктоплазмы и demonstra-

¹ Forer B. R.: *The fallacy of personal validation; a classroom demonstration of gullibility*. J Abnorm Psychol 1949, 44 (1): 118–123.

тивно пугаются при каждом шорохе и скрипе, а к скептикам. Они предложили вызвать сотрудников газовой службы и проверить, не угарный ли газ этот злой дух: отравления монооксидом углерода как раз и вызывают беспокойные мысли, боль в груди и галлюцинации². Совет оказался своевременным. Выяснилось, что концентрация угарного газа в доме значительно превышала допустимую норму. Еще немного – и Кэрри могла умереть. С тех пор журналистка сама занимается поиском рационального объяснения паранормальному, читает об этом лекции³ и помогает людям.

Не знаю, спасет ли моя книга чью-то жизнь, но я постарался сделать ее не только интересной, но и полезной, независимо от того, верите вы в мистику или нет. Мы поговорим об экстрасенсах и биолокации, астрологии и магии, демонах и кошмарах, левитации и телекинезе, свободе воли и чтении мыслей, смертельных проклятиях и целительстве, выходе из тела и ауре, смерти и воскрешении из мертвых и о многом другом. Где правда, а где вымысел? Какие научные исследования проводились по этим темам? Почему столь многие люди утверждают, будто сталкивались с необъяснимыми явлениями, и верят в сверхъестественное?

Если вы считаете, что сами обладаете паранормальными способностями, или знакомы, скажем, с экстрасенсами, то у меня для вас прекрасная новость. Я вхожу в экспертный совет Премии имени Гарри Гудини⁴ – организации, которая предоставляет любому человеку возможность доказать свои экстраординарные способности в научном эксперименте и даже получить за это миллион рублей. Однако прежде, чем связаться с нами, – дочитайте эту книгу до конца.

² Olson K., Smollin C.: *Carbon monoxide poisoning (acute)*. BMJ Clin Evid 2008, 7: 2103.

³ Poppy C.: *How to seek the paranormal*. 2016.

⁴ Премия имени Гарри Гудини. <http://houdiniprize.org>

Глава 1. Дементоры – фантомы и кошмары

Мы перестали искать монстров у себя под кроватью, когда осознали, что они внутри нас.

Чарльз Дарвин

И вправду, сон рождает чудовищ. Самый страшный кошмар случался в моей жизни дважды. Мне казалось, что я проснулся и лежу на спине в своей кровати. В комнате кто-то постоянно. Я ощущаю зловещее присутствие, будто кто-то на меня смотрит. Внезапно темное существо с размытыми очертаниями вскакивает мне на грудь и рвет меня когтями. Я чувствую боль, удушье и беспомощность. Мое тело словно парализовало: руки и ноги не слушаются, я не могу кричать, не в силах стряхнуть с себя страшное существо или отбиться от нападения. Позже я узнал, что не мне одному снились такие кошмары. Весьма вероятно, что и вы пережили нечто подобное.

Фольклор разных народов повествует о мифических существах, навещающих людей во сне. В скандинавской мифологии есть мара – демон-душитель, который садится по ночам на грудь и вызывает дурные сны. Считается, что от названия этого демона и происходит слово “кошмар”. Во французском языке *cauchemar* – давящее ночное привидение. В английском “кошмар” зовется *nightmare*, то есть “ночная мара”, а приходящее во сне существо англичане и американцы иногда называют *old hag*, старой каргой. В Исландии бытуют мифы о ночных визитах гоблинов. Распутные инкубы и суккубы упоминаются в средневековой христианской демонологии. Другие народы часто объясняют удушье во сне проделками джиннов и шайтанов. У славян вторая часть слова “кикимора” родственна слову “мара”. Но удушье во сне в русской народной традиции скорее связывают с домовыми. Согласно поверьям, они вскакивают спящему человеку на грудь, чтобы предупредить о беде.

Некоторые сторонники паранормального убеждены, что сходство ночных душителей у разных народов подтверждает существование потусторонних сил. Кто-то после встреч с демонами обращается к шаманам, экзорцистам, священникам и иным людям, оказывающим религиозно-мистические услуги. Но не стоит искать монстров у себя под кроватью. Они гораздо ближе – у нас в голове. Один и тот же кошмар может мучить разных людей из-за схожих ощущений, которые возникают при сонном параличе. Это необычное состояние, когда вы, просыпаясь или засыпая, осознаете, что не можете пошевелиться⁵, и его хотя бы раз в жизни испытал примерно каждый десятый человек⁶.

Около четверти времени нашего сна составляет фаза быстрого сна (так называемая REM-фаза, от словосочетания *rapid eye movement*), которая характеризуется быстрыми движениями глаз и электрической активностью мозга, схожей с той, что наблюдается при бодрствовании⁷. Человек, проснувшийся во время этой фазы, вероятно, скажет, что видел сны. Во время REM-фазы скелетные мышцы тела расслаблены, а моторные нейроны, посылающие им сигналы, заторможены. Именно поэтому, если нам приснится, что за нами кто-то гонится, мы побежим исключительно во сне и не свалимся с кровати.

⁵ Cheyne J. A. et al.: *Hypnagogic and hypnopompic hallucinations during sleep paralysis: neurological and cultural construction of the night-mare*. Conscious Cogn 1999, 8 (3): 319–337. Stores G.: *Sleep paralysis and hallucinosis*. Behav Neurol 1998, 11 (2): 109–112. Ness R. C.: *The Old Hag phenomenon as sleep paralysis: a biocultural interpretation*. Cult Med Psychiatry 1978, 2 (1): 15–39.

⁶ Sharpless B. A., Barber J. P.: *Lifetime prevalence rates of sleep paralysis: a systematic review*. Sleep Med Rev 2011, 15 (5): 311–315. Takeuchi T.: *[Sleep paralysis]*. Nihon Rinsho 1998, 56 (2): 427–432. Jimenez-Genchi A. et al.: *Sleep paralysis in adolescents: the “a dead body climbed on top of me” phenomenon in Mexico*. Psychiatry Clin Neurosci 2009, 63 (4): 546–549.

⁷ Llinás R. R., Paré D.: *Of dreaming and wakefulness*. Neuroscience 1991, 44 (3): 521–535.

Но иногда мы пробуждаемся во время быстрого сна, а паралич пройти не успевает. Мы чувствуем, что не в состоянии пошевелиться, и наш не до конца проснувшийся мозг пытается объяснить столь непривычное ощущение, причем зачастую приходит к странным заключениям, в том числе и мистического характера. Например, он может предположить, будто наши движения сковывают демоны или призраки. Или решить, что тени на стенах – зловещие силуэты, а шум в ушах – звук крадущихся шагов. Неудачные попытки глубоко вдохнуть создают образ душителя, особенно часто – у людей, страдающих от проблем с дыханием. В отдельных случаях нехватка кислорода вызывает галлюцинации. Но не беспокойтесь: подобная встреча с воображаемой нечистью сама по себе не представляет серьезной опасности, хотя и указывает на плохое качество сна.

Хуже, когда во время REM-фазы сна мышцы не парализует, – это может быть признаком серьезных заболеваний. Одному мужчине приснилось, что он играет в американский футбол. С криком “Сейчас я забью гол!” он ухватился за голову спавшей рядом жены и попытался бросить “мяч” к подножию кровати⁸. Другой, не просыпаясь, занимался со своей женой сексом, а утром ничего не помнил. К сожалению, во сне он не только предавался любовным утехам, но и наносил травмы супруге и сыну⁹. Третьему приснилось, что он едет на мотоцикле, а другой мотоциклист пытается его протаранить. Во сне он отбивался ногой от нападавшего, но в реальности удары доставались супруге¹⁰. Известны примеры убийств и покушений, предположительно совершенных спящими людьми. Так, один мужчина задушил свою жену, когда ему приснилось, что за ним гонятся два вооруженных японских солдата¹¹.

По-видимому, животным тоже снятся кошмары. В интернете выложена видеозапись, на которой собака мирно спит, лежа на боку, однако вдруг начинает перебирать лапами, словно бежит, затем оскаливается на кого-то невидимого у себя за спиной, вскакивает и с разгона врывается в стену¹².

⁸ Boeve B. F. et al.: *REM sleep behavior disorder and degenerative dementia: an association likely reflecting Lewy body disease*. *Neurology* 1998, 51 (2): 363–370.

⁹ Alves R. et al.: *Sexual behavior in sleep, sleepwalking and possible REM behavior disorder: a case report*. *Sleep Res Online* 1999, 2 (3): 71–72.

¹⁰ Schenck C. H. et al.: *Chronic behavioral disorders of human REM sleep: a new category of parasomnia*. *Sleep* 1986, 9 (2): 293–308.

¹¹ Schenck C. H. et al.: *Chronic behavioral disorders of human REM sleep: a new category of parasomnia*. *Sleep* 1986, 9 (2): 293–308.

¹² Ingravallo



Ученые обнаружили, что у кошек повреждения ствола мозга в области покрышки варолиева моста могут приводить к физической активности во время REM-фазы сна¹³: тогда живот-

¹³ Fuller P. M. et al.: *The pontine REM switch: past and present*. J Physiol 2007, 584 (Pt 3): 735–741. Henley K., Morrison A. R.: *A re-evaluation of the effects of lesions of the pontine tegmentum and locus coeruleus on phenomena of paradoxical sleep in the cat*. Acta Neurobiol Exp (Wars) 1974, 34 (2): 215–232.

ные демонстрируют агрессию и даже охотятся. Аналогичные неврологические повреждения нашли и у нескольких человек, наносивших вред себе и лежащим рядом супругам во время REM-фазы¹⁴.

Итак, возможны две нежелательные ситуации: или человек сам начинает видеть демонов, или окружающим кажется, что в него вселилось нечто. Наиболее реалистичные кошмары и видения могут отрицательно сказаться на психическом здоровье тех, кто с ними сталкивается. И только понимание природы “мистического опыта” помогает человеку прийти в себя, успокоиться и лучше спать по ночам¹⁵. Как часто бывает, настоящая опасность скрывается совсем не там, где ее ожидают.

Шестилетняя американка Эвелин Васкез ходила во сне. Лунатизмом (или сомнамбулизмом) страдают 6–7 % детей¹⁶, но часто он с возрастом проходит. Лунатизм выражается в бессознательном выполнении действий во время медленных (не REM-) фаз сна¹⁷. Однако мать Эвелин решила, что в дочь вселился дьявол, и зарезала девочку. Женщину посадили в тюрьму¹⁸. Если бы люди были лучше информированы и менее суеверны, не случилось бы этой и других подобных¹⁹ историй.

Чтобы защититься от ночных кошмаров, не нужно крестов, молитв или святой воды, ведь это не наказание за грехи и не проделки дьявола. В первую очередь следует просто соблюдать правила гигиены сна. Сонный паралич чаще возникает, когда люди спят на спине²⁰, – вероятно, потому, что в этом положении проявляется больше проблем с дыханием. Спать стоит в темноте и в комфортных условиях. Днем полезно заниматься спортом, но не переутомляться²¹. Не надо работать и ужинать в постели. Кровать следует использовать только по назначению (для сна и секса), чтобы быстрое погружение в сон стало привычкой, условным рефлексом. Ложиться и вставать желательно в одно и то же время. Чем лучше сон, тем ниже вероятность наступления сонного паралича²². Тем же, кому эти советы не помогают, стоит обратиться к врачу-сомнологу.

Долгое время никто не понимал, что такое сон и зачем он нужен. Во многих традиционных обществах считалось, что сновидения подтверждают существование мира духов, а сон служит способом приобщиться к этой параллельной реальности²³.

Один из классических экспериментов по лишению сна выглядит так: двух крыс сажают на разные половины горизонтальной круглой платформы, размещенной над водой²⁴. Одна крыса – из экспериментальной группы, другая – из контрольной, для сравнения. Крысы подключены к электроэнцефалографу, прибору для исследования активности головного мозга.

Чуть только у испытуемого грызуна регистрируется наступление сна, платформа начинает крутиться – и обеим крысам приходится двигаться в направлении, противоположном вра-

¹⁴ Schenck C. H. et al.: *Chronic behavioral disorders of human REM sleep: a new category of parasomnia*. Sleep 1986, 9 (2): 293–308.

¹⁵ Gangdev P.: *Relevance of sleep paralysis and hypnic hallucinations to psychiatry*. Australas Psychiatry 2004, 12 (1): 77–80.

¹⁶ Hublin C. et al.: *Prevalence and genetics of sleepwalking: a population-based twin study*. Neurology 1997, 48 (1): 177–181.

¹⁷ Plazzi G. et al.: *Sleepwalking and other ambulatory behaviours during sleep*. Neurol Sci 2005, 26 (Suppl 3): s193–198.

¹⁸ *Mom fatally slashes daughter she thought was possessed by the devil*. ABC News. www.religionnewsblog.com/21158/nelly-vasquez-salazar

¹⁹ *What's the harm in exorcisms?* <http://whatstheharm.net/exorcisms.html>

²⁰ Cheyne J. A.: *Situational factors affecting sleep paralysis and associated hallucinations: position and timing effects*. J Sleep Res 2002, 11 (2): 169–177.

²¹ Issa F. G., Sullivan C. E.: *Alcohol, snoring and sleep apnea*. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1982, 45 (4): 353–359.

²² Denis D. et al.: *A twin and molecular genetics study of sleep paralysis and associated factors*. J Sleep Res 2015, 24 (4): 438–446.

²³ McNamara P., Bulkeley K.: *Dreams as a source of supernatural agent concepts*. Front Psychol 2015, 6: 283.

²⁴ Rechtschaffen A. et al.: *Physiological correlates of prolonged sleep deprivation in rats*. Science 1983, 221 (4606): 182–184. Rechtschaffen A., Bergmann B. M.: *Sleep deprivation in the rat by the disk-over-water method*. Behav Brain Res 1995, 69 (1–2): 55–63.

щению, чтобы не оказаться сброшенными в воду. Однако этого не происходит, если засыпает контрольная крыса. Получается, испытуемая крыса никогда не спит, а вот ее напарнице поспать удастся. В остальном экспериментальные условия одинаковы для обоих животных.

Ничего патологического с крысами из контрольной группы в таких экспериментах не происходит. А вот грызуны, лишенные сна, больше едят и при этом худеют, страдают от разных проблем со здоровьем, а через несколько недель умирают.

Позвоночных, способных обходиться вовсе без сна, в природе не обнаружено, а состояние, похожее на сон, есть даже у мух²⁵. У людей встречается редкое неизлечимое наследственное заболевание, при котором человек в среднем через полтора года после постановки диагноза умирает от нарушений сна, – фатальная семейная бессонница²⁶. Некоторые пациенты утверждают, что вообще или почти не спят годами, однако пока подтвержденных случаев такой длительной бессонницы нет. Зато известен синдром искаженного восприятия сна – парадоксальная бессонница (инсомния), когда люди считают, будто вовсе не спят, хотя это не так²⁷.

Все говорит о том, что сон жизненно необходим. Но для чего?

В 2013 году нейробиолог Майкен Недергард и сотрудники ее лаборатории обнаружили, что во время медленного сна у мышей значительно увеличивается объем межклеточной жидкости в мозге²⁸. Происходит натуральная “промыть мозгов”: организм избавляется от продуктов жизнедеятельности, накопленных за день в тканях мозга. В частности, удаляются бета-амилоиды – белковые молекулы, чрезмерное скопление которых опасно для клеток мозга.

Считается, что именно из-за этих скоплений погибают нервные клетки таламуса при фатальной семейной бессоннице. Скопление бета-амилоидов также способствует развитию болезни Альцгеймера – нейродегенеративного заболевания, прогрессирование которого сопровождается и ухудшением качества сна²⁹.

В 2016 году группа Недергард выяснила, что во время глубокого сна в межклеточной жидкости мозга уменьшается содержание ионов калия, зато увеличивается содержание ионов кальция, магния и водорода³⁰. Эти изменения приводят к тому, что сигналы, ранее возбуждавшие некоторые клетки, больше не вызывают их активации. Если искусственно вернуть концентрации ионов в межклеточной жидкости к нормальному уровню, характерному для состояния бодрствования, то и активность мозга изменится соответственно – станет “дневной”.

По-видимому, “промыть” непосредственно влияет на работу нервной системы и несовместима с ее дневной деятельностью. Поэтому и существуют два разных состояния: сон и бодрствование. Не исключено, что похожие механизмы виновны в искаженном восприятии реальности во время переходов от сна к бодрствованию и наоборот.

Состояния, когда паралич мышц наступает до засыпания или не успевает пройти сразу при пробуждении (сонный паралич), когда паралич мышц вообще не наступает во сне, и лунатизм – не единственные, которым иногда приписывают мистическую природу. Примерно 90 % людей с ампутированными конечностями описывают странные ощущения – словно недостающая часть их тела все еще на месте³¹. Этот феномен назвали синдромом фантомной конеч-

²⁵ Shaw P. J. et al.: *Stress response genes protect against lethal effects of sleep deprivation in Drosophila*. Nature 2002, 417 (6886): 287–291.

²⁶ Montagna P. et al.: *Familial and sporadic fatal insomnia*. Lancet Neurol 2003, 2 (3): 167–176.

²⁷ Harvey A. G., Tang N. K.: *(Mis)perception of sleep in insomnia: a puzzle and a resolution*. Psychol Bull 2012, 138 (1): 77–101.

²⁸ Xie L. et al.: *Sleep drives metabolite clearance from the adult brain*. Science 2013, 342 (6156): 373–377.

²⁹ Ju Y. E. et al.: *Sleep and Alzheimer disease pathology – a bidirectional relationship*. Nat Rev Neurol 2014, 10 (2): 115–119.

³⁰ Ding F. et al.: *Changes in the composition of brain interstitial ions control the sleep-wake cycle*. Science 2016, 352 (6285): 550–555.

³¹ Mavromatis N. et al.: *Experimental tonic hand pain modulates the corticospinal plasticity induced by a subsequent hand deafferentation*. Neuroscience 2016, 330: 403–409.

ности. И характерен он не только для людей. Кошки, оставшиеся с тремя лапами, нередко пытаются несуществующей четвертой копать в лотке, чесать себя за ухом, хватать игрушки и даже царапать собак. Кто-то верит, будто фантомные конечности подтверждают существование “нематериальной”, “тонкой”, “эфирной”, “астральной” оболочки тела. Но объяснение на самом деле гораздо проще.

При утрате руки или ноги ранее связанные с ними зоны коры головного мозга никуда не деваются. Просто клетки, получавшие сигналы от ампутированной конечности, утрачивают исходные функции и начинают принимать сигналы от других частей тела. Видимо, поэтому некоторые люди испытывают ощущения в фантомной руке, когда кто-нибудь прикасается к их губам (области коры, отвечающие за обработку сигналов от рук и от губ, обычно расположены рядом)³².

Нередко утраченная конечность у людей начинает болеть. Согласно одной гипотезе, в такой фантомной боли виновата уже упомянутая способность нервных клеток образовывать новые нервные связи³³. Клетки, ранее воспринимавшие боль в конечности, получают сигналы из новых источников, возбуждаются – и порождают неприятные ощущения. Другая же гипотеза гласит, что нервные клетки могут активироваться спонтанно³⁴. Например, клетки спинного мозга кошек, отвечающие за передачу сигналов от конечностей в головной мозг, способны возбуждаться, даже если все нервы, которые подходят к спинному мозгу от периферии тела, перерезаны³⁵.

Нейрофизиолог Вилейанур Рамачандран, автор книги “Фантомы мозга” (*Phantoms in the Brain*)³⁶, предложил собственное объяснение фантомной боли. Мозг по-прежнему посылает сигналы мышцам утраченной конечности по нисходящим нервным путям и ожидает ответных сигналов. Не получая обратной связи, он может решить, что нечто постороннее мешает мышцам сокращаться, придавливает конечность. Стремясь избежать повреждения несуществующей конечности, мозг посылает все новые сигналы (увы, с тем же отрицательным результатом). Поскольку он безуспешно пытается пошевелить конечностью снова и снова, неприятное ощущение сдавленности с каждым разом усиливается, вплоть до возникновения боли.

Оказывается, мозг можно обмануть и заставить поверить, что конечность в порядке. Для лечения фантомной боли у людей с ампутированной рукой Рамачандран разработал специальный зеркальный ящик³⁷. Человек помещает в него здоровую руку и видит ее отражение на том самом месте, где находилась бы вторая рука, до ампутации. Его просят сжимать руку, глядя в ящик. При этом человек испытывает иллюзию, будто у него две руки, с которыми все в порядке, – и боль, как правило, проходит³⁸. Впрочем, стоит оговориться: проведено еще достаточно мало аккуратных исследований, так что рано делать окончательные выводы об эффективности этой процедуры³⁹.

³² Lotze M. et al.: *Phantom movements and pain. An fMRI study in upper limb amputees*. Brain 2001, 124 (Pt 11): 2268–2277. // Raffin E. et al.: *Primary motor cortex changes after amputation correlate with phantom limb pain and the ability to move the phantom limb*. Neuroimage 2016, 130: 134–144.

³³ Flor H. et al.: *Phantom limb pain: a case of maladaptive CNS plasticity?* Nat Rev Neurosci 2006, 7 (11): 873–881.

³⁴ Bostrom K. J. et al.: *A computational model unifies apparently contradictory findings concerning phantom pain*. Sci Rep 2014, 4: 5298.

³⁵ Baev K. V. et al.: *[Depolarization of primary afferents during fictitious scratching of thalamic cats]*. Neurofiziologiya 1978, 10 (2): 173–176.

³⁶ Ramachandran V. S.: *Phantoms in the Brain: Probing the Mysteries of the Human Mind*. 1999.

³⁷ 43. Ramachandran V. S., Rogers-Ramachandran D.: *Synaesthesia in phantom limbs induced with mirrors*. Proc Biol Sci 1996, 263 (1369): 377–386.

³⁸ Kim S. Y., Kim Y. Y.: *Mirror therapy for phantom limb pain*. Korean J Pain 2012, 25 (4): 272–274. Tilak M. et al.: *Mirror therapy and transcutaneous electrical nerve stimulation for management of phantom limb pain in amputees – a single blinded randomized controlled trial*. Physiother Res Int 2016, 21 (2): 109–115.

³⁹ Barbin J. et al.: *The effects of mirror therapy on pain and motor control of phantom limb in amputees: a systematic review*. Ann Phys Rehabil Med 2016, 59 (4): 270–275.

Позже ученые придумали еще один способ лечить фантомную боль – с помощью виртуальной реальности⁴⁰. Людей обучали управлять компьютерной моделью утраченной части тела, используя мышцы, оставшиеся на месте ампутации. Оказалось, это тоже уменьшает боль.

Рамачандран описал эксперимент, демонстрирующий, что своеобразные “фантомные конечности” могут появиться и у здорового человека⁴¹. Перед испытуемым кладут муляж руки, а его собственную руку прячут за перегородкой. Экспериментатор несколько раз одновременно прикасается к руке добровольца и к муляжу. Через некоторое время испытуемый заявляет, что чувствует прикосновения к искусственной руке, как будто та стала частью его тела. Если же теперь внезапно ударить по муляжу большим резиновым молотком, реакция пациента будет весьма эмоциональной.

В подобных экспериментах эмоциональная реакция обычно регистрируется полиграфом (его часто называют детектором лжи). Когда человек испытывает сильные эмоции, у него меняются различные физиологические параметры. В частности, усиливается потоотделение. Кожа увлажняется – и ее электрическое сопротивление падает (току становится проще через нее проходить), что и фиксируется прибором.

В контрольной группе испытуемых к их рукам и к муляжам прикасаются не одновременно. В таких условиях иллюзии у людей не возникает, и они реагируют спокойней, если с муляжом что-то происходит. Самый первый подобный эксперимент (правда, без молотка) провели психологи Мэтью Ботвиник и Джонатан Коэн: восемь из десяти добровольцев ощутили, будто резиновая рука, которую поглаживали одновременно с их собственной рукой, – часть их тела⁴².

В 2015 году в журнале *Scientific Reports* вышла статья, авторам которой удалось развить эти идеи и создать иллюзию целого фантомного тела⁴³. В одном из экспериментов на добровольцев надевали очки виртуальной реальности и просили смотреть вниз, словно разглядывая свой живот. При этом испытуемые видели вместо собственного тела пустоту. Экспериментаторы кисточкой много раз дотрагивались до тел добровольцев, а те одновременно видели в свои очки, как кисточка “прикасается” к пустому месту. Когда затем к “невидимому телу” в виртуальной реальности подносили не кисточку, а нож, то, как и в экспериментах с резиновой рукой, волнение испытуемых усиливалось. Иллюзия фантомного тела не возникала, если реальные и виртуальные прикосновения не совпадали по времени.

Похожие эксперименты проводились и на животных. В 2016 году в *Journal of Neuroscience* вышла статья, авторы которой описали иллюзию фантомного хвоста у мышей⁴⁴. Ученые помещали грызуна в специальную камеру, ограничивающую передвижения, и клали чуть сбоку кусок резинового хвоста. Один экспериментатор некоторое время легко прикасался к мышинному хвосту и к муляжу одновременно или неодновременно, а затем его коллега, ничего не знавший об условиях эксперимента (“ослепленный”), просто по сигналу резко сжимал резиновый хвост. Грызуны реагировали сильнее, если до этого к их настоящему хвосту и к искусственному прикасались строго в одно и то же время.

Результаты исследований синдрома фантомной конечности и сонного паралича указывают на интересную особенность нашего мышления. Мозг собирает картину окружающего нас

⁴⁰ Cole J. et al.: *Exploratory findings with virtual reality for phantom limb pain; from stump motion to agency and analgesia*. *Disabil Rehabil* 2009, 31 (10): 846–854. Sano Y. et al.: *Reliability of phantom pain relief in neurorehabilitation using a multimodal virtual reality system*. *Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc* 2015, 2015: 2482–2485.

⁴¹ Ramachandran V. S.: *Consciousness and body image: lessons from phantom limbs, Capgras syndrome and pain asymbolia*. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 1998, 353 (1377): 1851–1859.

⁴² Botvinick M., Cohen J.: *Rubber hands “feel” touch that eyes see*. *Nature* 1998, 391 (6669): 756.

⁴³ 51. Guterstam A. et al.: *Illusory ownership of an invisible body reduces autonomic and subjective social anxiety responses*. *Sci Rep* 2015, 5: 9831.

⁴⁴ Wada M. et al.: *The rubber tail illusion as evidence of body ownership in mice*. *J Neurosci* 2016, 36 (43): 11133–11137.

мира буквально по крупицам: с учетом предыдущего опыта и накопленных знаний он обобщает огромное количество разрозненной информации, которая поступает к нему от всех органов чувств. Иногда, когда мы сталкиваемся с непривычным для нас набором ощущений, это стремление мозга к обобщению порождает иллюзии.

Я очень рекомендую посмотреть серию “Тело и душа” телесериала “Доктор Хаус”. На ее примере можно наглядно показать, как наука объясняет паранормальные явления. Медицинская загадка в этой серии так сильно меня заинтересовала, что во время просмотра я держал открытыми десяток вкладок с разными научными статьями и медицинскими веб-сайтами. Мне хотелось самому найти ключ к разгадке.

Сначала зрителям показывают мальчика-азиата восьми лет, которому снится, что его душит страшная карга. Как вы уже догадались, у ребенка проблемы с дыханием, а кошмары с удушьем – их следствие. Но мальчику не хватает воздуха даже после пробуждения – и его госпитализируют. Вскоре выясняется, что дед ребенка верит, будто душу его внука похитил демон. Тем временем врачи обнаруживают в доме странные запахи, которые приводят их в комнату с отрубленной головой свиньи и расставленными повсюду религиозно-мистическими атрибутами. Мать ребенка сообщает, что магический ритуал – дело рук деда.

Команда доктора Хауса узнает, что отцу мальчика тоже снились кошмары, а потом он сошел с ума и избил до смерти своего начальника, за что угодил в тюрьму. Дед не желает верить, что его сын сумасшедший и не способен контролировать агрессию, а потому настаивает на версии с похищением души – как у сына, так и у внука. Ритуал с головой свиньи, по поверьям, возвращает душу в тело.

Пазл в моей голове начинает складываться. Если отца мальчика донимали похожие сны, значит, стоит рассмотреть версию о генетическом заболевании, которое может приводить к проблемам с дыханием. Среди наследственных респираторных заболеваний достаточно распространен муковисцидоз, при котором нарушается работа и желудочно-кишечного тракта. Правда, есть одна неувязка: муковисцидоз, как правило, диагностируют вскоре после рождения... Зато, когда зрителям сообщают, что мальчик мучается запорами, у меня возникает стойкое ощущение, что догадка моя хороша. Я ликовал, когда врачи в сериале озвучили мою гипотезу. Однако генетический анализ показал, что муковисцидоза у мальчика нет.

В поисках новых зацепок я вспомнил знаменитую фразу Чехова: “Нельзя ставить на сцене заряженное ружье, если никто не имеет в виду выстрелить из него”. Отец ребенка избил человека до смерти. Может, его агрессия – тоже симптом? И я бросился искать медицинские статьи о генах, мутации в которых способны (при определенных условиях) сделать человека более предрасположенным к агрессии. В итоге я нашел ряд подходящих публикаций, где упоминается моноаминоксидаза А. У людей этот фермент участвует в расщеплении норадреналина, адреналина, серотонина и дофамина – молекул, играющих важную роль в регуляции нашего поведения.

В 1993 году в журнале *Science* вышла статья, авторы которой исследовали большую родственную группу людей⁴⁵. Пятеро мужчин из группы страдали синдромом, при котором возникают частые перепады настроения и аномальное поведение, например импульсивная агрессия, влечение к поджогам, попытки изнасилования. У всех пятерых оказалась снижена ферментативная активность моноаминоксидазы А. Нашлась у них и генетическая мутация, которая приводит к серьезному дефекту этого фермента.

⁴⁵ Brunner H. G. et al.: *Abnormal behavior associated with a point mutation in the structural gene for monoamine oxidase A*. Science 1993, 262 (5133): 578–580.

В 2002 году в том же журнале вышла другая работа: ее авторы подтвердили связь между активностью моноаминоксидазы А и поведением⁴⁶. Взрослые, с которыми плохо обращались в детстве, с большей вероятностью проявляли антисоциальное поведение, если активность моноаминоксидазы у них была низкой. Есть и другие работы, подтверждающие данную связь, в том числе и экспериментальные – на грызунах⁴⁷. Мыши с испорченным геном моноаминоксидазы А становятся агрессивнее.

Однако может ли дефект моноаминоксидазы А быть связан с проблемами дыхания? Мне не удалось найти доказательств такой связи у людей, но мутантные мыши с дефицитом моноаминоксидазы А имеют нестабильный дыхательный ритм. У них нарушены два основных механизма регуляции дыхания: учащение дыхания при нехватке кислорода и прекращение вдоха в ответ на сигнал о чрезмерном растяжении легких⁴⁸.

Почему же проблемы с дыханием возникли у мальчика не сразу? Пока я размышлял над этим вопросом, в серии показали, как дед настаивает на продолжении мистических ритуалов, дабы вырвать душу внука из лап страшного демона. При этом происходит несколько необъяснимых (“мистических”) событий: мальчик парит в воздухе, говорит на “языках предков”. Некоторые участники драмы, в том числе мать ребенка и даже кое-кто из врачей, склоняются к паранормальному объяснению происходящего. Но доктору Хаусу, как и мне, очевидно, что дед еще и фокусник, а мальчик, запуганный страшными сказками, – его невольный ассистент.

Я заподозрил, что магические ритуалы зрителям показывают не просто так, а в болезни внука отчасти виновен дед. Не подсыпал ли он ребенку какое-нибудь вещество, подавляющее моноаминоксидазу А и усугубляющее симптомы болезни? Это согласуется с тем, что страшные сны снятся мальчику уже долго, а вот серьезные проблемы со здоровьем начались совсем недавно (возможно, с тех пор, как дед затеял ритуальную борьбу с кошмарами). Я стал изучать известные ингибиторы моноаминоксидазы А. Оказалось, что они присутствуют в ряде трав. В гармале обыкновенной, которая растет в Центральной Азии (а дед как раз по происхождению хмонг и вполне мог подсунуть ребенку травы с родины предков), содержатся некоторые алкалоиды⁴⁹, служащие блокаторами моноаминоксидазы А. Далее выясняется, что гармалу некоторые народы традиционно используют для защиты от сглаза и джиннов (тех самых, что навещают людей в кошмарах).

Еще один симптом мальчика, который я пока не упомянул, – тахикардия, болезненное учащенное сердцебиение. В медицинской литературе известны примеры, когда отравление гармалой приводило к такому нарушению работы сердца⁵⁰. Другие симптомы отравления включают галлюцинации, что тоже подходит к нашему случаю. Токсикологические исследования на мышах подтверждают, что в результате отравления гармалой возникают тахикардия и нарушения дыхания⁵¹.

У меня появляется надежда, что головоломку я разгадал. Итак, у ребенка и у его отца умеренный дефицит моноаминоксидазы А. Это объясняет проблемы с дыханием и страшные сны, а также агрессивное поведение отца мальчика. Отсутствие у ребенка агрессии связано либо с тем, что этот симптом еще не успел проявиться, либо с тем, что мальчик рос в более

⁴⁶ Caspi A. et al.: *Role of genotype in the cycle of violence in maltreated children*. Science 2002, 297 (5582): 851–854.

⁴⁷ Shih J. C. et al.: *Monoamine oxidase: from genes to behavior*. Annu Rev Neurosci 1999, 22: 197–217. Dorfman H. M. et al.: *Neurobiological mechanisms for impulsive-aggression: the role of MAOA*. Curr Top Behav Neurosci 2014, 17: 297–313.

⁴⁸ Burnet H. et al.: *Altered respiratory activity and respiratory regulations in adult monoamine oxidase A-deficient mice*. J Neurosci 2001, 21 (14): 5212–5221.

⁴⁹ Herráiz T. et al.: *β-Carboline alkaloids in Peganum harmala and inhibition of human monoamine oxidase (MAO)*. Food Chem Toxicol 2010, 48 (3): 839–845.

⁵⁰ Sadr Mohammadi R. et al.: *Peganum harmala (Aspand) intoxication; a case report*. Emerg (Tehran) 2016, 4 (2): 106–107.

⁵¹ Benbott A. et al.: *Study of the chemical components of Peganum harmala and evaluation of acute toxicity of alkaloids extracted in the Wistar albino mice*. J Mater Environ Sci 2013, 4 (4): 558–565.

благоприятных условиях (недаром, наверное, зрителям говорят о его отличных оценках). Все-таки личность формируют как наследственность, так и среда. А проблемы с дыханием усугубились из-за “народной медицины” деда, что привело и к тахикардии.

Ребенку лучше не становится. Его мать утрачивает веру в медицину, а мальчика прямо в клинике начинают “лечить” магическими ритуалами. Доктор Хаус отказывается дальше работать с пациентом, ведь, если он его вылечит, заслугу припишут старому шаману. Тем не менее врач сообщает ассистентам свой окончательный диагноз: открытый артериальный проток. Это врожденный порок сердца, который иногда действительно вызывает проблемы с дыханием, но не объясняет многие другие симптомы. Во время очередного ритуала ребенку становится еще хуже (что согласуется с моей гипотезой), и одна из помощниц доктора Хауса, вопреки его указанию, начинает лечить мальчика в соответствии с диагнозом “открытый артериальный проток”.

Увы, моя версия не совпала с мнением сценаристов: лечение ребенку помогает, то есть доктор Хаус оказывается прав. Как и следовало ожидать, когда мальчику становится лучше, счастливая мать отдает все почести деду. Солидарен с нею и один из врачей – он допускает, что случилось чудо.

Вероятно, человеку, жаждущему чего-то волшебного, неоднозначная концовка, которая допускала бы вмешательство потусторонних сил, понравилась бы больше. Но посмотрите, какой захватывающей бывает попытка проанализировать историю рационально! Умение пользоваться научными источниками позволяет совсем по-иному взглянуть на мир и связать воедино куда больше фактов. Наука может показаться скучной, но только на первый взгляд.

Глава 2. Инферналы – живые мертвецы

*Жизнь – это околосмертный опыт.
Джордж Карлин*

В 1882 году французский невролог Жюль Котар описал так называемый бред отрицания, сегодня известный как синдром Котара. Обычно пациент считает, что умер, его сердце не бьется или отсутствует, а органы сгнили или разрушены⁵². Одна девушка утверждала, что мертва и пахнет гниющей рыбой, и поэтому просила отвезти ее в морг, к таким же покойникам⁵³. Другая верила, что умерла от гриппа и попала в рай, хотя на самом деле находилась в лондонском госпитале⁵⁴.

В книге “Беглое знакомство с человеческим сознанием” (*A Brief Tour of Human Consciousness*)⁵⁵ Вилейанур Рамачандран объясняет, что при синдроме Котара человеку очень сложно избавиться от бредовых идей. Больной сохраняет способность к рациональным суждениям, но искажает любые “неудобные” факты так, чтобы они согласовывались с его заблуждениями. “Например, пациент согласен с утверждением, что у мертвых людей кровь не идет. Но если уколоть его иголкой, он удивится и решит, что у трупов все-таки идет кровь, вместо того чтобы отказаться от своего заблуждения и прийти к выводу, что он таки живой”, – пишет ученый.

Однажды нейробиологи работали с мужчиной, который пытался покончить с собой⁵⁶. “Я пришел доказать, что мертв”, – заявил он, придя к своему лечащему врачу несколько месяцев спустя. Пациент считал, что не нуждается в еде и сне и обречен на некое подобие существования с мертвым мозгом в живом теле. Он признавал, что способность видеть, слышать, думать, запоминать и общаться с другими людьми свидетельствует о наличии у него разума: он не мог объяснить, как это возможно при мертвом мозге, но был уверен, что в его случае все именно так. Результаты томографического исследования показали существенно сниженную или, наоборот, повышенную активность в нескольких отделах мозга этого мужчины по сравнению со здоровыми людьми того же возраста и пола. Сниженная активность, в частности, наблюдалась в определенных участках коры мозга, считающихся важными для нормального функционирования сознания.

В медицинской литературе описано немало случаев синдрома Котара. Как правило, он возникает на фоне патологий нервной системы: после эпилепсии, травмы, инфаркта, опухоли мозга, при болезни Паркинсона, энцефалите и других заболеваниях⁵⁷. У нескольких пациентов ощущение, что они мертвы, возникло после приема некоторых лекарств от вируса герпеса⁵⁸.

⁵² Morgado P. et al.: *Cotard syndrome without depressive symptoms in a schizophrenic patient*. Case Rep Psychiatry 2015, 2015: 643191.

⁵³ Ruminjo A., Mekinulov B.: *A case report of Cotard's syndrome*. Psychiatry (Edgmont) 2008, 5 (6): 28–29.

⁵⁴ McKay R., Cipolotti L.: *Attributional style in a case of Cotard delusion*. Conscious Cogn 2007, 16 (2): 349–359. Один мужчина оказался в больнице с повреждением мозга после аварии на мотоцикле. После выписки мать повезла его в Южную Африку. Он думал, что умер и попал в ад: по его мнению, эта версия подтверждалась жарой. Свою кончину пациент связывал с сепсисом (заражением крови), угрожавшим ему на ранних этапах выздоровления, а также со СПИДом, о чьей-то смерти от которого он прочитал в газете. Несчастный полагал, что душа матери проводит ему экскурсию по загробному миру (McKay R., Cipolotti L.: *Attributional style in a case of Cotard delusion*. Conscious Cogn 2007, 16 (2): 349–359).

⁵⁵ Ramachandran V. S.: *A Brief Tour of Human Consciousness: From Impostor Poodles to Purple Numbers*. 2005.

⁵⁶ Charland-Verville V. et al.: *Brain dead yet mind alive: a positron emission tomography case study of brain metabolism in Cotard's syndrome*. Cortex 2013, 49 (7): 1997–1999.

⁵⁷ Grover S. et al.: *Cotard's syndrome: two case reports and a brief review of literature*. J Neurosci Rural Pract 2014, 5 (Suppl 1): S59–62.

⁵⁸ Hellden A. et al.: *Death delusion*. BMJ 2007, 335 (7633): 1305.

Важно отметить, что это крайне редкий побочный эффект, которого большинству людей не стоит опасаться: упомянутые пациенты страдали болезнями почек, когда организм не в силах нормально выводить лекарства и продукты их распада. Очищение крови с помощью аппарата искусственной почки и отказ от противовирусных препаратов помогли больным перестать чувствовать себя мертвыми. В остальных случаях синдром Котара обычно лечат медикаментозно – и иногда состояние пациента значительно улучшается.

Существуют и другие нарушения работы мозга, порождающие заблуждения. Так, пациенты с синдромом Капгра уверены, что кого-то из их близких (или даже их самих) заменил двойник. В большинстве случаев речь идет о подмене жены или мужа самозванцем того же пола. Например, один пациент пережил автомобильную аварию и решил, что его настоящая жена погибла, а женщина, живущая теперь с ним, – самозванка. Есть и более экзотичные примеры. Скажем, один мужчина думает, будто дочь заменили его умершей сестрой. Другой полагает, что существует ни много ни мало шесть самозванок, выдающих себя за его жену. Третий заявляет, что его супругой притворяется неизвестный гомосексуал. Женщина верит, что ее муж – незнакомая дама⁵⁹.

Очень часто у пациентов с синдромом Капгра обнаруживают повреждения мозга или заболевания нервной системы⁶⁰. Однако примечательно, что у некоторых людей синдром возникал после приема определенных лекарств. Вот что рассказала врачу одна пациентка, придя в себя после приема кетамина⁶¹:

Каждый раз, когда вы выходили из комнаты, я думала, что возвращается уже другой человек в вашей одежде. Страшно не было. Просто кто-то другой в вашей одежде делал вашу работу. Он был немного старше и крупнее. Еще я взглядывала в зеркало и понимала, что смотрящее на меня отражение – не я. Даже слова, которые я произносила, казались мне чужими: я не произнесла бы их в обычном состоянии. Это была не я. Не моя речь, не мой голос, не мои реакции. Я чувствовала себя другим человеком, потому что я бы так себя не вела.

⁵⁹ Josephs K. A.: *Capgras syndrome and its relationship to neurodegenerative disease*. Arch Neurol 2007, 64 (12): 1762–1766.

⁶⁰ Ramachandran V. S.: *Consciousness and body image: lessons from phantom limbs, Capgras syndrome and pain asymbolia*. Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci 1998, 353 (1377): 1851–1859. Josephs K. A.: *Capgras syndrome and its relationship to neurodegenerative disease*. Arch Neurol 2007, 64 (12): 1762–1766.

⁶¹ Corlett P. R. et al.: *Capgras syndrome induced by ketamine in a healthy subject*. Biol Psychiatry 2010, 68 (1): e1–2.



Нередко пациенты с синдромом Капгра не только видят двойников, но и чувствуют присутствие людей, которых на самом деле нет, или думают, будто их дом – дубликат настоящего дома, расположенного в другом месте. Одна пожилая пациентка считала, что ее муж – самозванец, и регулярно заявляла, что “уйдет домой”, хотя иного места жительства не имела⁶². При этом некоторые пациенты сохраняют способность поддерживать диалог, играть в шахматы и заниматься другими обыденными делами, то есть нарушения работы мозга могут иметь очень узкий, специфический характер.

⁶² Thiel C. M. et al.: *When a loved one feels unfamiliar: a case study on the neural basis of Capgras delusion*. Cortex 2014, 52: 75–85.

Чтобы разобраться в возможных причинах такого необычного синдрома, стоит упомянуть еще одно заболевание. При повреждениях затылочно-височной латеральной извилины, расположенной в коре больших полушарий, нередко утрачивается способность узнавать лица. Такое нарушение называют прозопагнозией⁶³. Причем пациенты, как правило, распознают иные объекты. Хотя люди с прозопагнозией не умеют осознанно различать лица, у них может возникать эмоциональный отклик на знакомых, который удастся обнаружить с помощью полиграфа⁶⁴. По-видимому, у больных синдромом Капгра все наоборот: они узнают лица, но не испытывают при этом эмоций⁶⁵.

Судя по всему, когда мы видим человека, одна часть мозга пытается установить его личность, а другая – воспроизвести адекватную автоматическую эмоциональную реакцию на него⁶⁶. Если нарушено соединение между эмоциональным центром мозга (миндалевидным телом) и областью, отвечающей за распознавание лиц, то мы понимаем, что, хотя находящийся перед нами человек и похож по всем свойствам на знакомого или родственника, с ним явно что-то не так – он не вызывает привычных эмоций. Наш мозг пытается увязать этот противоречивый опыт в правдоподобную, стройную теорию и в ряде случаев приходит к логичному выводу: “Передо мной не близкий человек, а самозванец”.

Иногда пациенты с синдромом Капгра считают, что двойниками подменили их домашних питомцев. Например, один мужчина семидесяти трех лет заподозрил, что его кот – не тот, за кого себя выдает⁶⁷. В записках жене мужчина сообщал, что их дом находится под наблюдением ФБР, и просил не доверять животному. В итоге пациент пришел к выводу, что ФБР и подменило кота двойником-агентом для участия в слежке за хозяевами. Авторы научной статьи, в которой описан этот случай, в шутку называли такое состояние синдромом “кэтгра” (от английского *cat* – “кошка”), или синдромом подмены кота. С помощью томографии удалось выяснить, что у мужчины серьезно поврежден мозг – множественные травмы головы он получил в прошлом во время занятий хоккеем.

Известно, что некоторые пациенты с синдромом Капгра способны узнать близкого человека по голосу, например, во время телефонного разговора, даже если при личной встрече называют его самозванцем. У них искажение восприятия возникает исключительно при обработке зрительной информации. Но описан и случай аналогичного нарушения восприятия звуковых сигналов. Одна женщина выставила сына из квартиры со словами: “Мы незнакомы, ты здесь не живешь”. Еще она считала самозванцами соседей, священника и врачей. Иногда утверждала, что существует несколько версий ее сына, а порой заявляла, что родила его от ведущего новостной программы. Она различала фотографии неизвестных и известных ей людей, причем эмоциональная реакция на изображения знакомых была нормальной. Однако голоса она распознавала очень плохо⁶⁸. Это еще раз подтверждает, что разные нарушения в работе мозга ведут к различным вариантам синдрома Капгра.

⁶³ Barton J. J. et al.: *Lesions of the fusiform face area impair perception of facial configuration in prosopagnosia*. Neurology 2002, 58 (1): 71–78.

⁶⁴ Brighetti G. et al.: “Far from the heart far from the eye”: evidence from the Capgras delusion. Cogn Neuropsychiatry 2007, 12 (3): 189–197. Bauer R. M.: *Autonomic recognition of names and faces in prosopagnosia: a neuropsychological application of the Guilty Knowledge Test*. Neuropsychologia 1984, 22 (4): 457–469.

⁶⁵ Ellis H. D., Young A. W.: *Accounting for delusional misidentifications*. Br J Psychiatry 1990, 157: 239–248. Ellis H. et al.: *Automatic without autonomic responses to familiar faces: differential components of covert face recognition in a case of Capgras delusion*. Cogn Neuropsychiatry 2000, 5 (4): 255–269.

⁶⁶ Ellis H. D., Lewis M. B.: *Capgras delusion: a window on face recognition*. Trends Cogn Sci 2001, 5 (4): 149–156.

⁶⁷ Darby R. R., Caplan D.: “Cat-gras” delusion: a unique misidentification syndrome and a novel explanation. Neurocase 2016, 22 (2): 251–256.

⁶⁸ Lewis M. et al.: *Autonomic responses to familiar faces without autonomic responses to familiar voices: evidence for voice-specific Capgras delusion*. Cogn Neuropsychiatry 2001, 6 (3): 217–228.

Не исключено, что именно истории тех, кто так или иначе столкнулся с синдромом Капгра, легли в основу рассказов о доппельгангерах и иных мистических существах, способных принять чужой облик. В литературе эпохи романтизма доппельгангером называли злого двойника человека, темную сторону его личности, чье появление предвещало скорую смерть.

Человеческий мозг работает далеко не идеально и иногда порождает разного рода ложные убеждения, от которых сложно избавиться. Значительные повреждения мозга влекут серьезные последствия, но и небольшие нарушения в его работе способны вызвать искаженные представления о реальности. Поэтому неудивительно, что самыми невероятными “воспоминаниями” и впечатлениями делятся люди, пережившие клиническую смерть.

Очень многие утверждают, что имели околосмертный опыт. Примерно половина мужчин и женщин, побывавших в этом необычном состоянии, описывают его как осознание собственной смерти. Чаще всего люди испытывают положительные эмоции и облегчение. Примерно треть вспоминает знаменитые видения “света в конце тоннеля”, ставшие символом перехода к загробной жизни. Треть описывает встречу с почившими родственниками, призраками, ангелами или духами. Четверть говорит о пережитом выходе из собственного тела, чувстве парения, возможности взглянуть на себя со стороны⁶⁹. В развитых странах, где шанс на успешную реанимацию в случае клинической смерти велик, несколько процентов населения испытали что-либо из перечисленного.

В 2011 году в журнале *Trends in Cognitive Science* вышла статья под названием “В околосмертном опыте нет ничего паранормального: как нейронаука объясняет яркий свет, встречу с мертвыми и убежденность в том, что вы один из них”⁷⁰. Сразу отмечу, что столь необычные ощущения испытывают далеко не все, кто находится на волосок от смерти. Более того, половине людей, которые рассказывают о подобном, смерть на самом деле не угрожала. Так, околосмертный опыт может испытать больной диабетом при сильной нехватке сахара в крови или пациент, переживший несложную операцию под наркозом. Очень похожие ощущения возникают при кратковременной потере сознания, вызванной нарушением мозгового кровотока⁷¹.

Чем больше концентрация углекислого газа в крови пациента, переживающего клиническую смерть, тем выше вероятность, что он испытает околосмертный опыт⁷². В некоторых случаях околосмертный опыт может прийтись на REM-фазу сна, когда мозг активно работает с воспоминаниями, что теоретически объясняет ощущение “прокрутки в голове образов прошлого”⁷³. В некоторых дозах кетамин, используемый для наркоза, способен вызывать галлюцинации и чувство выхода из тела – характерные признаки околосмертного опыта. Однако существуют и другие возможные причины приобщения к потустороннему миру.

В 2002 году в журнале *Nature* вышла статья, авторы которой изучали мозг больного эпилепсией⁷⁴. Для лечения некоторых тяжелых форм этого заболевания требуется найти и разрушить очаг судорожной активности. В ходе операции врачи подвергают точечной электростимуляции различные участки мозга пациента и одновременно расспрашивают его об ощущениях, чтобы отслеживать, не задеты ли жизненно важные области.

⁶⁹ van Lommel P. et al.: *Near-death experience in survivors of cardiac arrest: a prospective study in the Netherlands*. Lancet 2001, 358 (9298): 2039–2045.

⁷⁰ Mobbs D., Watt C.: *There is nothing paranormal about near-death experiences: how neuroscience can explain seeing bright lights, meeting the dead, or being convinced you are one of them*. Trends Cogn Sci 2011, 15 (10): 447–449.

⁷¹ Lempert T. et al.: *Syncopal and near-death experience*. Lancet 1994, 344 (8925): 829–830. Lempert T. et al.: *Syncopal: a videometric analysis of 56 episodes of transient cerebral hypoxia*. Ann Neurol 1994, 36 (2): 233–237.

⁷² Klemenc-Ketis Z. et al.: *The effect of carbon dioxide on near-death experiences in out-of-hospital cardiac arrest survivors: a prospective observational study*. Crit Care 2010, 14 (2): R56.

⁷³ Mobbs D., Watt C.: *There is nothing paranormal about near-death experiences: how neuroscience can explain seeing bright lights, meeting the dead, or being convinced you are one of them*. Trends Cogn Sci 2011.

⁷⁴ Blanke O. et al.: *Stimulating illusory own-body perceptions*. Nature 2002, 419 (6904): 269–270.

При электростимуляции одного участка на стыке височной и теменной долей пациент заявил, что чувствует, как выходит из тела и видит себя со стороны. Этот эффект впоследствии удалось воссоздать и с другими больными эпилепсией⁷⁵. Слабая электростимуляция вызывала ощущения, которые пациенты описывали как “проваливаюсь вглубь кровати”, “падаю с высоты”. При более сильной стимуляции они говорили: “Вижу себя сверху, лежащим на кровати, но только ноги и нижнюю часть туловища”.

Мозг отслеживает положение нашего тела в пространстве, анализируя сигналы, поступающие от вестибулярного аппарата (органа равновесия) и остальных органов чувств, а также от специальных рецепторов в тканях, например в мышцах и суставах. Если адекватно обобщить всю эту информацию по тем или иным причинам мозгу не удастся, у человека искажается восприятие, возникают различные иллюзии: он неправильно определяет положение своего тела относительно других объектов и неверно оценивает расстояние до них, может даже ощутить удвоение собственного тела.

Поясню это на наглядном примере. Если GPS-навигация в вашем телефоне работает неисправно, может произойти странное событие: вы выкладываете в социальные сети свежую фотографию из мавзолея, а телефон отмечает, что местоположение снимка – Каир. Прошедшее вполне поддается ошибочному объяснению: Ленина перевезли поближе к пирамидам. Разумеется, электронное устройство умеет предупреждать о сбоях в своей работе, но у мозга такая возможность, увы, не предусмотрена. Поэтому правильная зрительная информация и искаженное восприятие положения тела в пространстве просто объединяются мозгом в непротиворечивую картину: человек чувствует, что парит над собственным телом.

Известно, что в пространственной ориентации людей⁷⁶, обезьян⁷⁷ и грызунов⁷⁸ участвует еще и гиппокамп⁷⁹. В этом отделе мозга, связанном в первую очередь с памятью, обнаружены так называемые нейроны места⁸⁰. Они активируются, когда организм находится в определенной точке пространства, независимо от направления взгляда или движения. Нейрофизиолог Джон О’Киф, сделавший это открытие, в 2014 году получил Нобелевскую премию по физиологии и медицине.

Ученый разделил награду с супругами Мозер, открывшими рядом с гиппокампом “нейроны решетки”⁸¹. Эти клетки активируются, когда организм пересекает узлы воображаемой координатной сетки в пространстве, состоящей из шестиугольников (гексагональной). Во время экспериментов крысы свободно бегали по комнате, а подключенный к их мозгу прибор фиксировал активность отдельных клеток. Затем ученые построили карту точек пространства, в которых “срабатывали” одиночные нейроны, – и увидели структуры, похожие на пчелиные соты.

Таким образом, некоторые нейроны в мозге задают своеобразную систему координат. Предполагается, что частичная утрата нейронов решетки приводит к нарушению ориентации в пространстве, как при болезни Альцгеймера⁸². Но сбои в этой системе не исключены и при

⁷⁵ Blanke O., Arzy S.: *The out-of-body experience: disturbed self-processing at the temporo-parietal junction*. *Neuroscientist* 2005, 11 (1): 16–24.

⁷⁶ Ekstrom A. D. et al.: *Cellular networks underlying human spatial navigation*. *Nature* 2003, 425 (6954): 184–188.

⁷⁷ Matsumura N. et al.: *Spatial- and task-dependent neuronal responses during real and virtual translocation in the monkey hippocampal formation*. *J Neurosci* 1999, 19 (6): 2381–2393.

⁷⁸ O’Keefe J., Dostrovsky J.: *The hippocampus as a spatial map. Preliminary evidence from unit activity in the freely-moving rat*. *Brain Res* 1971, 34 (1): 171–175.

⁷⁹ Burgess N., O’Keefe J.: *Neural representations in human spatial memory*. *Trends Cogn Sci* 2003, 7 (12): 517–519.

⁸⁰ Hartley T. et al.: *Space in the brain: how the hippocampal formation supports spatial cognition*. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 2014, 369 (1635): 20120510.

⁸¹ Hafting T. et al.: *Microstructure of a spatial map in the entorhinal cortex*. *Nature* 2005, 436 (7052): 801–806.

⁸² Kunz L. et al.: *Reduced grid-cell-like representations in adults at genetic risk for Alzheimer’s disease*. *Science* 2015, 350 (6259): 430–433.

клинической смерти. Если активируются, например, не те клетки, мы легко перепутаем свое местоположение.

Если бы во время околосмертного опыта “души” и вправду выходили из тела, сохраняя способность воспринимать зрительную информацию, и поднимались вверх, пациенты могли бы увидеть предметы, которые невозможно заметить, лежа на больничной койке. Однако в действительности люди, рассказывающие подобные истории, описывают, что видели, как заходила медсестра, или слышали гудение аппарата искусственного жизнеобеспечения. Но такие очевидные утверждения мало что доказывают. Эксперименты, когда в палатах реанимации на труднодоступных поверхностях специально раскладываются различные изображения, проводятся по сей день, но ни одна парящая душа их так до сих пор и не обнаружила⁸³.

О выходе души из тела стоит вспомнить еще одну известную историю. В начале XX века врач Дункан Макдугалл прославился заявлением, будто у души есть масса. Он взвешивал пациентов до и после смерти и обнаружил, что масса каждого уменьшалась на двадцать один грамм. Затем он провел подобные эксперименты с собаками – после смерти они весили столько же, как и при жизни. Макдугалл пришел к выводу, что у псов, в отличие от людей, души нет.

Приходят на ум слова персонажа из “Истории одного города” Салтыкова-Щедрина:

Смотрел я однажды у пруда на лягушек... и был смущен диаволом. И начал себя бездельным обычаем спрашивать, точно ли один человек обладает душою, и нет ли таковой у гадов земных! И, взяв лягушку, исследовал. И по исследованию нашел: точно; душа есть и у лягушки, токмо малая видом и не бессмертная.

Разумеется, наблюдениям Макдугалла нашлись разумные, естественные объяснения: плохая точность измерительных приборов того времени, потеря пациентами влаги из-за пототделения (кстати, в отличие от людей, собаки не потеют всем телом, что может объяснить их “бездishность”), игнорирование врачом ряда измерений, не подтверждающих его гипотезу. В его выводах усматривается еще одна неувязка, которую я обозначил в своей антиутопии “Апофения”⁸⁴. Один из героев моей новеллы перед смертью рассуждал так:

Ученые доказали, что после смерти вес человека уменьшается. Примерно на 21 грамм. Это очень убедительное доказательство существования души! Но религия учит, что душа хорошего человека возносится на небо. Если душа имеет массу и отправляется на небо, значит, плотность души меньше, чем плотность воздуха. Но тогда, по закону Архимеда, вес тела после смерти должен увеличиваться, а не уменьшаться! Возьмем человека и поставим его на весы. Взвесим человека, а потом дадим ему в руки воздушный шар, наполненный гелием. Как изменится вес человека? Он уменьшится, ведь шар будет тянуть человека вверх. Достаточно большой шар может и вовсе поднять человека в небо. А если человек отпустит шар и тот улетит вверх? Вес человека увеличится. Вес человека уменьшится, только если он выпустит из рук что-нибудь тяжелое, что-нибудь, что устремится вниз. Например, отпустит свинцовую гирию. Но ни в одном опыте не получилось, чтобы вес тела человека вырос после его смерти! Означает ли это, что во всех опытах душа отправлялась вниз, в ад? Страшно подумать!

Если исхитриться, эту проблему можно обойти. Достаточно предположить, что душа находится в теле под давлением, как газ в баллончике, а после смерти человека расширяется.

⁸³ Parnia S. et al.: *AWARE-AWAreneSS during RESuscitation – a prospective study*. Resuscitation 2014, 85 (12): 1799–1805.

⁸⁴ 95. Панчин А.: *Анофения*. 2014. www.smashwords.com/books/view/461313

“Измерение плотности человеческой души” – интересная была бы тема потенциальной диссертации по теологии, хоть и странная.

Явление “света в конце туннеля” тоже объяснимо. Пилоты военных самолетов регулярно тренируются выдерживать значительные перегрузки в особых центрифугах, и иногда у них возникает так называемое туннельное зрение, предшествующее кратковременной потере сознания. Во время перегрузки в головном мозге и сетчатке глаз возникает нехватка кислорода. Периферийное зрение к ней более чувствительно, чем центральное, поэтому отключается первым – и человек видит только светлый центральный участок пространства как бы сквозь черный туннель.

Во время клинической смерти людям нередко мерещатся духи, призраки и монстры. Зрительные галлюцинации возникают при приступах эпилепсии, повреждениях областей мозга, связанных со зрением, некоторых нейродегенеративных заболеваниях, в частности при болезнях Альцгеймера и Паркинсона⁸⁵. Получается, визуальные галлюцинации при кислородном голодании мозга не свидетельствуют о чем-то паранормальном. Кстати, электростимуляция области мозга, связанной с ощущением выхода из тела, иногда порождает впечатление, будто “кто-то стоит за спиной”, часто принимаемое за контакт с духами⁸⁶.

Наконец, эйфория, которую описывают многие люди, пережившие околосмертный опыт, тоже научно обоснована. Когда человек испытывает страх или стресс, в его мозге происходит выброс эндорфинов и энкефалинов, оказывающих обезболивающее действие, схожее с эффектом морфина. Эволюционный смысл такого механизма понятен: боль не должна помешать спасению жизни. Если на вас напал тигр, нужно не плакать и страдать, а сражаться или бежать, и неважно, как сильно повреждено ваше тело. Смерть – еще какой стресс. И она страшна. Вот почему околосмертный опыт бывает приятным. По сходным причинам любители экстремальных видов спорта или ужастиков получают удовольствие от чувства опасности. Стоит добавить, что зачастую околосмертный опыт возникает у людей под наркозом, сказывающимся на работе нервной системы и тоже способным вызывать эйфорию.

Итак, свидетельства людей, переживших тревожный, странный, “мистический” опыт, отнюдь не доказывают существование чертей, призраков, ангелов, двойников или ходячих мертвецов. Подобные истории служат нам предостережением, что не всегда стоит доверять собственным ощущениям. Мы не видим мир таким, каков он есть на самом деле. Мы располагаем лишь его моделью, точной настолько, насколько позволяет наш мозг с его восьмьюдесятью шестью миллиардами нейронов и триллионами связей между ними⁸⁷. Возможности разума огромны, но не безграничны.

⁸⁵ Manford M., Andermann F.: *Complex visual hallucinations. Clinical and neurobiological insights*. Brain 1998, 121 (Pt 10): 1819–1840.

⁸⁶ 95. Панчин А.: *Анофения*. 2014.

⁸⁷ Azevedo F. A. et al.: *Equal numbers of neuronal and nonneuronal cells make the human brain an isometrically scaled-up primate brain*. J Comp Neurol 2009, 513 (5): 532–541.

Глава 3. Авада Кедавра – убивающее заклятие

*Смех убивает страх, а без страха нет веры.
Потому что кто не боится дьявола, тому не нужен бог.
Из кинофильма “Имя розы” по одноименному роману Умберто Эко*

“Молот ведьм, уничтожающий ведьм и их ереси, подобно сильнейшему мечу” – так называется знаменитый трактат по демонологии, написанный в 1486 году немецкими монахами Генрихом Крамером и Якобом Шпренгером (авторство последнего поставлено историками под сомнение). Монахи рассматривают колдовство с точки зрения теологии и доказывают, что ведьмы действительно существуют и творят зло. Главный аргумент – существование дьявола. Авторы утверждают, что колдовством, как правило, занимаются женщины, и перечисляют способы распознать ведьму. Кроме того, они предлагают правовые нормы, регулирующие ведение допросов, применение пыток и вершение правосудия над несчастными.

Есть некоторая ирония в том, что за два года до написания трактата Крамер впервые попытался осудить ведьму, однако местный епископ принял его за впавшего в маразм старика – и почтенного теолога выгнали из города. Вернулся он, заручившись буллой римского папы Иннокентия VIII, которая наделяла его и Шпренгера чрезвычайными инквизиторскими полномочиями.

Крамер и Шпренгер считали, что ведьмы – похотливые создания, использующие свои женские чары, чтобы разрушать семьи. Их колдовство заставляло мужей утрачивать интерес к своим женам и отправляться на поиски любовницы или проститутки, роль которых ведьмы охотно исполняли. Однако подобные встречи были чреваты опасностями. Например, в “Молоте ведьм” описано, как приспешницы дьявола вызывали исчезновение пениса, правда, монахи отмечали, что это лишь иллюзия, которую испытывает жертва:

Наконец, что нужно думать о тех ведьмах, которые такие члены в большом количестве, до двадцати или тридцати членов зараз, скрывают в птичьем гнезде или ящике, где они движутся, как живые, и принимают пищу, что многие видели и что повсеместно известно? На это следует сказать, что все это делается дьявольским наваждением и действием, так как чувства зрителей обманываются вышеуказанными способами. Некто рассказывал, что, когда он потерял член и обратился за восстановлением своего здоровья к ведьме, та приказала ему подняться на дерево и из находившегося там гнезда, в котором лежало большое количество членов, взять себе один. Когда тот хотел взять из них один побольше, ведьма сказала: “Нет, этот не тронь, – и при этом добавила, – он принадлежит одному попу”⁸⁸.

“Фаллические” деревья глубоко вошли в средневековую культуру и встречались на многих гравюрах и рисунках XIII–XVI веков⁸⁹. Страх исчезновения пениса при отсутствии каких бы то ни было реальных физиологических изменений одолевает мужчин и по сей день. Однако теперь врачи классифицируют эту боязнь как расстройство психики⁹⁰. Это лишь один из многих так называемых культуральных синдромов – неразрывно связанных с традициями и поверьями, которые разделяет группа людей. Другой интересный пример – распространенный в некоторых частях Индии синдром беременности щенком⁹¹. Люди боятся, что, если их поку-

⁸⁸ Перевод Н. Цветкова. – *Здесь и далее прим. ред.*

⁸⁹ Mattelaer J. J.: *The phallus tree: a medieval and renaissance phenomenon*. J Sex Med 2010, 7 (2 Pt 1): 846–851.

⁹⁰ Mattelaer J. J., Jilek W.: *Koro – the psychological disappearance of the penis*. J Sex Med 2007, 4 (5): 1509–1515.

⁹¹ Chowdhury A. N. et al.: *Puppy pregnancy in humans: a culture-bound disorder in rural West Bengal, India*. Int J Soc Psychiatry

сает или поцарапает собака, они забеременеют и родят щенка. Причем мужчины считают, что рожать им придется через пенис, а значит, смерть неминуема. Особые народные целители заговорами и травами избавляют от этой напасти.

Еще в “Молоте ведьм” есть рассказ о священнике, который не мог удержаться от циничной и нецензурной брани, когда вставал на колени и молился Деве Марии. И о женщине, бубнившей непристойности во время мессы. По мнению богословов, в обеих историях речь идет о происках дьявола. Некоторые ученые полагают, что эти рассказы о бранящихся священнике и женщине – возможно, первые зафиксированные случаи синдрома Туретта⁹². Это генетически обусловленное расстройство центральной нервной системы, при котором возникают разнообразные моторные и вокальные тики. Так, люди с синдромом Туретта могут непроизвольно выкрикивать нецензурные слова и оскорбления (“проклятия”)⁹³. Сценаристы фильма “Экзорцист”, по-видимому, опирались на симптомы именно этого синдрома, когда создавали знаменитый образ дергающейся и бранящейся девочки, в которую вселился демон.

В медицинском сообществе распространена идея, что необычное поведение или опыт на фоне параноидальной шизофрении⁹⁴, эпилепсии⁹⁵ и отравления галлюциногенами (например, содержащимися в спорынье – грибах, паразитирующих на некоторых злаках⁹⁶) сыграли важную роль в истории религий и мистицизма. Например, в описаниях вселения и изгнания дьявола в Новом Завете проглядывают симптомы эпилепсии, хотя поставить точный диагноз по пересказу, разумеется, невозможно.

2003, 49 (1): 35–42.

⁹² Germiniani F. M. et al.: *Tourette's syndrome: from demonic possession and psychoanalysis to the discovery of gene*. *Arq Neuropsiquiatr* 2012, 70 (7): 547–549.

⁹³ Kurlan R.: *Clinical practice. Tourette's Syndrome*. *N Engl J Med* 2010, 363 (24): 2332–2338.

⁹⁴ Murray E. D. et al.: *The role of psychotic disorders in religious history considered*. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2012, 24 (4): 410–426.

⁹⁵ Devinsky O., Lai G.: *Spirituality and religion in epilepsy*. *Epilepsy Behav* 2008, 12 (4): 636–643. Kemp S.: *Modern myth and medieval madness: views of mental illness in the European Middle Ages and Renaissance*. *NZ J Psychol* 1985, 14 (1): 1–8.

⁹⁶ Sherman L., Zimmerman M.: *Ergotism and its effects on society and religion*. *J Nutr Immunol* 1994, 2 (3): 127–136.



Вот отрывок из Евангелия от Марка, глава 9, об исцелении бесноватого отрока:

17. Один из народа сказал в ответ: Учитель! я привел к Тебе сына моего, одержимого духом немым:

18. где ни схватывает его, повергает его на землю, и он испускает пену, и скрежещет зубами своими, и цепенеет. Говорил я ученикам Твоим, чтобы изгнали его, и они не могли.

19. Отвечая ему, Иисус сказал: о, род неверный! доколе буду с вами? доколе буду терпеть вас? Приведите его ко Мне.

20. И привели его к Нему. Как скоро бесноватый увидел Его, дух сотряс его; он упал на землю и валялся, испуская пену.

21. И спросил Иисус отца его: как давно это сделалось с ним? Он сказал: с детства;

<...>

25. Иисус, видя, что сбегается народ, запретил духу нечистому, сказав ему: дух немой и глухой! Я повелеваю тебе, выйди из него и впредь не входи в него.

26. И, вскрикнув и сильно сотрясши его, вышел; и он сделался, как мертвый, так что многие говорили, что он умер.

27. Но Иисус, взяв его за руку, поднял его; и он встал.

Похоже, когда припадок закончился, человек пришел в себя.

Одержимость дьяволом, проклятость и общение с высшими силами выступали своеобразным донаучным объяснением различных психических расстройств. Люди искали причины галлюцинаций и болезненных представлений, эпилептических приступов и безумия, и за неимением естественно-научного объяснения жителям средневековой Европы приходилось довольствоваться сверхъестественным. Единственным методом “лечения” служил экзорцизм.

Разумеется, далеко не всех людей, страдающих психическими и неврологическими расстройствами, принимали за одержимых. Более того, вера в демонов не мешала скептически относиться к случаям “вселения нечистой силы”. Например, король Англии Яков I, веривший в ведьм и дьявола, любил лично расследовать заявления о паранормальном и испытывал особое удовольствие от разоблачения притворщиков⁹⁷.

К сожалению, до сих пор некоторые религиозные деятели и просто суеверные люди ошибочно принимают пациентов с расстройствами психики за одержимых⁹⁸. “Дух проник в мое тело... изнасиловал меня несколько раз... я почувствовала присутствие, которое принуждало меня извиваться в кровати, меня тошнило...” – так описывала свои ощущения одна девушка двадцати двух лет. Слуховые галлюцинации заставляли ее делать странные вещи: например, она спрыгнула с перил в аэропорту, а однажды заявила, будто невидимая сила столкнула ее с лестницы.

Девушка связалась со священником, которого часто приглашали на передачи про паранормальные явления. Он укрепил ее убежденность в существовании нечистой силы и провел с ней несколько сеансов экзорцизма. Религиозные ритуалы обеспокоили родственников девушки. Они позвали врачей. Те пришли в ужас от действий священника и поставили пациентке диагноз “параноидальная шизофрения”. Сама девушка согласилась, что часть ее симптомов объясняется психическим расстройством. Она стала принимать лекарства, но продолжала верить, будто в нее вселился бес.

В этой истории экзорцист, по-видимому, не нанес девушке существенного вреда. Однако известно множество случаев, когда взрослые и дети погибали из-за чьих-то суеверий⁹⁹. Так, в январе 1995 года умерла двухлетняя девочка из Канады Кира Канхото. Мама, бабушка и сосед

⁹⁷ Kemp S.: *Modern myth and medieval madness: views of mental illness in the European Middle Ages and Renaissance*. NZ J Psychol 1985, 14 (1)

⁹⁸ Tajima-Pozo K. et al.: *Practicing exorcism in schizophrenia*. BMJ Case Rep 2011, 2011

⁹⁹ *What's the harm in exorcisms?* <http://whatstheharm.net/exorcisms.html>

заставили ребенка выпить огромное количество воды во время сеанса экзорцизма. За убийство их посадили в тюрьму.

Как многие дети, пятилетняя Эми Берни из Нью-Йорка иногда закатывала истерики. Но ее мама и бабушка решили, что в капризах виноват дьявол. Девочку связали, заставили выпить ядовитое зелье, а потом заклеили ей рот изолентой. Женщины неделю держали тело ребенка в доме, прежде чем вынести в мусорном мешке на улицу.

В два года Террансу Коттрелу поставили диагноз “аутизм”. Однако представители церкви решили, что в мальчика вселился дьявол. Когда ребенку исполнилось восемь лет, к нему пришел священник, чтобы провести обряд экзорцизма. Он сел на грудь мальчику и шептал на ухо, чтобы демоны покинули тело несчастного. К концу двухчасового сеанса ребенок умер от удушья. Священника приговорили к десяти годам заключения, причем он так и не признал своей вины.

Родственники двадцатидвухлетней Джанет Мошес из Новой Зеландии решили, что девушка стала жертвой наложенного на нее смертельного проклятия. Во время сеанса экзорцизма Джанет захлебнулась. Можно сказать, что в каком-то смысле проклятие действительно сработало, только это было скорее самоисполняющееся пророчество (то есть ложное предсказание так повлияло на поведение людей, что они сами и привели его в исполнение).

В 1969 году семнадцатилетней Аннелизе Михель поставили диагноз “височная эпилепсия”. Несмотря на лечение, ее состояние ухудшалось. Семья обратилась за помощью к священнику Эрнсту Альту. Тот решил, что врачи ошиблись, а девушка одержима дьяволом. Семья пациентки прекратила давать ей лекарства, и в последующие десять месяцев над несчастной провели более шестидесяти обрядов экзорцизма. 1 июля 1976 года девушку нашли мертвой – с поврежденными коленными суставами от частых коленопреклонений, в ранах и синяках, истощенную голодом. В какой-то момент Аннелиза решила, что ее смерть неизбежна, и добровольно отказывалась от еды и питья. Смерть девушки Альт прокомментировал так: “Очищенная от сатанинской силы душа Аннелизы вознеслась к престолу Всевышнего”.

История Аннелизы – не единственный пример опасности веры в собственную скорую смерть. Именно в этом ключе мне хочется обсудить, почему черная магия, наведение порчи и натравливание злых демонов и духов могут работать на практике.

Антропологи, изучавшие племена Африки, Южной Америки, Австралии, Новой Зеландии и некоторых других островов Тихого океана, описывают распространенные представления о черной магии, способной убить здорового человека. Шаман, направляя на человека кость или прибегая к мистическому ритуалу, приговаривает несчастного к смерти. В ряде случаев скорая гибель некоторых “проклятых” подтверждается не только словами суеверных соплеменников, но и компетентными сторонними наблюдателями.

В 1925 году австралийский антрополог Герберт Базедов красочно описал это явление в книге “Австралийские аборигены” (*The Australian Aboriginal*)¹⁰⁰:

Человек, осознавший, что вот-вот будет проклят врагом, являет собой душераздирающее зрелище. Он стоит в ужасе, всматриваясь в указывающую на него вредоносную кость, приподнимая руки, чтобы отразить смертельную субстанцию, которая, как он воображает, вливается в его тело. Он бледнеет, лицо его перекошено, а взгляд остекленел. Он пытается вопить, но крик захлебывается в его горле, и все, что можно увидеть, – это пена на его губах. Его тело начинает дрожать, а мышцы – непроизвольно дергаться. Он откидывается назад, падает на землю и лежит, будто в обмороке. Наконец приходит в чувство, идет в свою хижину и там от волнения умирает.

¹⁰⁰ Basedow H.: *The Australian Aboriginal*. 1925.

Феномен, получивший название “смерть вуду”, описал врач Уолтер Кеннон в 1942 году в знаменитой статье на страницах журнала *American Anthropologist*¹⁰¹. В этой работе он поведал историю новозеландской аборигенки, которой сказали, что она съела фрукты из запретного места. Несчастливая поверила, что дух вождя племени покарает ее. На следующий день женщину нашли мертвой.

Вот похожий пример из другого источника¹⁰²: офицер австралийской полиции и трое аборигенов, которые помогали ему в поисках, нагрянули с инспекцией в одно племя. Тамошний шаман проклял всех четверых. Один из туземцев воспринял проклятие слишком близко к сердцу: замкнулся в себе, не реагировал на окружающих, ел через силу, а через пару недель умер.

Не все истории о проклятиях имеют столь печальный исход. В одном из северных штатов Австралии проклинали помощника местных миссионеров – аборигена, обращенного в христианство. Врач, осматривавший его, отметил, что не было ни жара, ни иных симптомов болезни, кроме слабости и тревоги. Тем не менее абориген верил, что отправится к праотцам, ведь известный шаман направил на него кость! Узнав об этом, доктор пошел к шаману и пригрозил, что тот лишится гуманитарной помощи и будет изгнан далеко за пределы территории миссии, если пациент умрет. Неожиданно шаман согласился навестить “умирающего” и объяснил ему, что не было никакой кости, все это шутка и недоразумение. По словам врача, “больной” почти мгновенно поправился: вечером того же дня был полон сил и охотно работал¹⁰³.

Кеннон обращает внимание на то, что жертвы “смерти вуду” – люди, которые не только сами верят в действенность проклятия, но и знают, что в него верят и все окружающие. Лишенные социальной поддержки, они становятся изгоями. Вероятно, в таких ситуациях человек испытывает чудовищный страх. Кеннон предположил, что именно страх и становится причиной смерти. Напуганный человек перестает есть и пить, у него нарушается работа нервной системы и вырабатывается много адреналина, который сужает сосуды. Сердце начинает отказывать, а количество крови, поступающей к внутренним органам, сокращается. Это стало первой попыткой дать научное объяснение кажущейся эффективности проклятий.

Разумеется, нельзя в полной мере доверять давним историям и пересказам. Но есть и более современные примеры смерти от страха, не связанные с ритуалами черной магии. По наблюдениям врачей, пациенты, которым сообщают, что они скоро умрут от болезни, часто чувствуют и ведут себя как проклятые шаманами¹⁰⁴. У одной женщины восьмидесяти четырех лет врачи обнаружили злокачественную опухоль поджелудочной железы. На скорбное известие пациентка отреагировала очень эмоционально, а через час умерла. Вскрытие подтвердило диагноз раковой опухоли, но выявить нарушение, которое привело к фибрилляции желудочков сердца и последующей смерти из-за его остановки, не удалось¹⁰⁵. Проанализировав множество подобных случаев, некоторые исследователи предположили, что сильные эмоциональные переживания способны вызвать у человека ишемию, тахикардию и инфаркт миокарда¹⁰⁶.

В США у криминалистов существует специальный термин – “убийство через сердечный приступ” (*homicide by heart attack*)¹⁰⁷. Представьте: грабитель врывается в дом, хозяйка успевает

¹⁰¹ Cannon W. B.: “Voodoo” death. *American Anthropologist*, 1942; 44 (new series): 169–181. *Am J Public Health* 2002, 92 (10): 1593–1596; discussion 1594–1595.

¹⁰² Milton G. W.: *Self-willed death or the bone-pointing syndrome*. *Lancet* 1973, 1 (7817): 1435–1436.

¹⁰³ Cannon W. B.: “Voodoo” death. *American Anthropologist*, 1942; 44 (new series): 169–181. *Am J Public Health* 2002, 92 (10): 1593–1596; discussion 1594–1595.

¹⁰⁴ Milton G. W.: *Self-willed death or the bone-pointing syndrome*. *Lancet* 1973, 1 (7817): 1435–1436.

¹⁰⁵ Appels C. W., Bolk J. H.: *Sudden death after emotional stress: a case history and literature review*. *Eur J Intern Med* 2009, 20 (4): 359–361.

¹⁰⁶ Vlastelica M.: *Emotional stress as a trigger in sudden cardiac death*. *Psychiatr Danub* 2008, 20 (3): 411–414.

¹⁰⁷ Hlavaty L., Sung L.: *Applying the principles of homicide by heart attack*. *Am J Forensic Med Pathol* 2016, 37 (2): 112–117.

вызвать полицию, но приехавший вскоре патруль находит ее мертвой, без каких-либо телесных повреждений. Вскрытие выявляет причину смерти – фатальная аритмия. Обычно такое происходит с людьми с больным сердцем или повышенным давлением. В ответ на стресс в организме происходит выброс катехоламинов, в частности адреналина. Сосуды сужаются, а сердцебиение учащается, что может привести к аритмии.

Не все люди одинаково восприимчивы к “убивающим” заклетиям. Вероятно, к ним предрасположены те, кто страдает наследственной разновидностью тахикардии, поскольку она характеризуется эпизодическими обмороками и внезапными остановками сердца во время сильных переживаний или интенсивных физических нагрузок. Это наследственное заболевание повышает риск внезапной смерти как у детей, так и у взрослых¹⁰⁸.

Человека, искренне верящего в “проклятие”, можно спасти, убедив, что заклинание было ненастоящим, или призвав ему на помощь более могущественного шамана. Но едва ли это поможет при настоящем заболевании. Когда пациенты с тяжелым диагнозом, считающие, что скоро умрут, обращаются за помощью к целителям или знахарям, зачастую они слышат заверения в полном исцелении или ложности исходного диагноза. “Врачи обманывают вас! Все дело в токсинах и закрытых чакрах! Проблема легко решается с помощью целебной силы магических кристаллов, иглол, сахарных гранул и натуральных биологически активных добавок!” – больной наверняка услышит что-нибудь подобное.

Психологический эффект от внезапного проблеска надежды может ненадолго улучшить самочувствие пациента. Так больной и его близкие убеждаются в эффективности чудодейственных практик. Увы, кратковременное улучшение не доказывает, что такие методы лечения имеют терапевтическую ценность.

Печальный пример того, насколько опасны медицинские заблуждения, – смерть одного из основателей корпорации *Apple* Стива Джобса. У него диагностировали редкую форму рака поджелудочной железы, легко оперируемую, в отличие от большинства злокачественных опухолей этого органа. Но Джобс отказался от хирургического вмешательства и обратился к альтернативной медицине: пробовал веганскую диету, иглоукалывание, траволечение и даже ходил к медиуму. Девять месяцев Джобс потратил на разные процедуры, а болезнь никуда не ушла. Опухоль поджелудочной железы впоследствии все же пришлось удалить. Операция прошла успешно, но рак уже успел дать метастазы в печень. Это в конечном счете и привело к смерти.

Описанный механизм ложной надежды частично объясняет, почему в мире так много сторонников различных альтернативных медицинских практик. Но стоит отметить еще одно важное обстоятельство. Если какому-то счастливцу, прибегнувшему к нетрадиционным методам лечения, повезет и он выживет, история о чудесном исцелении быстро разнесется по всем его знакомым и родственникам. А вот умершие, к сожалению, отрицательных отзывов уже не напишут. Эту так называемую ошибку выжившего, искажающую наши представления о реальной частоте положительных и отрицательных исходов, связывают с именем венгерского статистика Абрахама Вальда.

Во время Второй мировой войны Вальду поручили выяснить, какие части самолетов нужно защитить дополнительной броней. Самолеты, вернувшиеся из боевых вылетов, были испещрены пробоинами, причем распределенными неравномерно: больше всего на фюзеляже, меньше в топливных баках и двигателе. Означало ли это, что в дополнительной броне нуждался фюзеляж? Некоторые военные отвечали утвердительно – туда же попало больше снарядов! Но Вальд не соглашался. Ведь не все бомбардировщики возвращались с боевых вылетов. Самолет с поврежденным двигателем или бензобаком выходит из строя и не возвращается на базу,

¹⁰⁸ Nyegaard M. et al.: *Mutations in calmodulin cause ventricular tachycardia and sudden cardiac death*. Am J Hum Genet 2012, 91 (4): 703–712.

поэтому полученные им пробоины не учитываются в общей статистике. Если предположить, что на самом деле снаряды ложатся равномерно, то, как ни парадоксально, укреплять надо те места, которые у вернувшихся самолетов имеют меньше всего повреждений.

Когда мы делаем выводы об эффективности тех или иных терапевтических методов, основываясь лишь на примерах чудесных исцелений, мы тоже совершаем ошибку выжившего. Для полноты картины мы должны учитывать и случаи с печальным концом, такие, как история Стива Джобса.

Однако вернемся к эмоциональным переживаниям. В 2008 году в *The New England Journal of Medicine* вышла любопытная статья: ее авторы подсчитали количество немецких пациентов, которым потребовалась экстренная медицинская помощь в связи с инфарктом миокарда, аритмией и другими проблемами с сердцем во время семидневного участия сборной Германии в чемпионате мира по футболу. Для сравнения определили число таких пациентов за двадцатичетырехдневный период чемпионата, когда немцы не играли, а также в контрольные периоды времени, когда чемпионатов по футболу вообще не проводилось¹⁰⁹.

Частота обращений за экстренной медицинской помощью в дни, когда играла немецкая сборная, в два-три раза превышала этот показатель для контрольных дней. Как и ожидалось, в помощи нуждались больше мужчины. Эффект воспроизводился независимо как для горожан, так и для жителей пригородных и загородных территорий. В дни чемпионата, когда играли другие команды, число обращений с сердечными болезнями было слегка повышено, но в пределах статистической погрешности. Примечательно, что вызовы учащались и в дни, когда немецкая команда побеждала, и в дни, когда ей наносили поражение.

В 1991 году в журнале *Lancet* врачи одного израильского госпиталя описали учащенные случаи инфаркта миокарда на ранних этапах войны в Персидском заливе, когда первые ракеты, запущенные из Ирака, взрывались на территории Израиля¹¹⁰. До местности, которую обслуживал этот госпиталь, доносились только отголоски взрывов, сами ракеты на нее не попадали. Чуть позже подобные наблюдения сделали и врачи одного из госпиталей Загреба. Они зафиксировали рост числа пациентов с инфарктом миокарда после срабатывания первых сирен, предупреждающих об авиаударах, когда началась война в Хорватии¹¹¹.

К этим данным стоит относиться с осторожностью по двум причинам. Во-первых, речь идет о сравнительно небольших выборках людей. Во-вторых, вполне вероятно, что во множестве других госпиталей подобных эффектов не наблюдалось. Не исключено, что в тех госпиталях, где по случайным причинам частота инфарктов повысилась, просто появились желающие сообщить об этом интересном эффекте в научные журналы.

В Японии повышенная частота инфаркта миокарда была зафиксирована после одного из землетрясений¹¹². Здесь тоже нужно осторожно интерпретировать данные. Выборка пациентов снова оказалась небольшой. Авторы другого исследования сообщили о повышенной частоте инфаркта миокарда у пациентов больницы в Лос-Анджелесе, но не в Сан-Франциско после землетрясений схожей силы. Разницу они объяснили тем, что первое землетрясение произошло, пока все спали, а второе – ранним вечером¹¹³. Наконец, есть исследование, показывающее повышенную (примерно на 20 %) смертность пожилых людей в течение года после смерти или

¹⁰⁹ Wilbert-Lampen U. et al.: *Cardiovascular events during World Cup soccer*. N Engl J Med 2008, 358 (5): 475–483.

¹¹⁰ Meisel S. R. et al.: *Effect of Iraqi missile war on incidence of acute myocardial infarction and sudden death in Israeli civilians*. Lancet 1991, 338 (8768): 660–661.

¹¹¹ Bergovec M. et al.: *Acute myocardial infarction among civilians in Zagreb city area*. Lancet 1992, 339 (8788): 303.

¹¹² Suzuki S. et al.: *Hanshin-Awaji earthquake as a trigger for acute myocardial infarction*. Am Heart J 1997, 134 (5 Pt 1): 974–977.

¹¹³ Brown D. L.: *Disparate effects of the 1989 Loma Prieta and 1994 Northridge earthquakes on hospital admissions for acute myocardial infarction: importance of superimposition of triggers*. Am Heart J 1999, 137 (5): 830–836.

госпитализации их супругов с некоторыми заболеваниями, например с деменцией или психическими расстройствами¹¹⁴.

Еще одно исследование продемонстрировало силу “магии вуду” в современном, технологическом варианте¹¹⁵. Одной группе добровольцев показали фильм о вреде *Wi-Fi*, а второй – фильм на совсем иную тему. После просмотра всем сказали, что их будут облучать *Wi-Fi*. Хотя на самом деле никто ничего не включал, многие люди из первой группы, которых запугали страшилками о вреде такого излучения, заявили о неприятных симптомах, дискомфорте, ухудшении самочувствия. Некоторые участники даже попросили прекратить эксперимент, настолько им стало не по себе. Подобные отрицательные эффекты наблюдались в первой группе намного чаще, чем во второй.

Страх опасен не только для людей, но и для животных. В 1957 году американский биолог Курт Рихтер обнаружил, что, за редким исключением, лабораторные крысы, помещенные в камеру с водой, дольше держатся на плаву, чем дикие крысы¹¹⁶. По мнению ученого, дело не в том, что дикие грызуны хуже плавают, а в том, что они испытывают гораздо больший стресс. Они напуганы не только угрозой утонуть, но и тем, что их хватают и перемещают в незнакомое место. Однако если грызунов несколько раз бросить в воду, а затем спасти (продемонстрировав, что выживание возможно), то после этого дикие крысы плавают так же долго, как и лабораторные.

Позже, в 1975 году, известный психолог-бихевиорист Беррес Скиннер опубликовал работу с похожими выводами. Он хирургически вызывал у свиней закупорку одной из коронарных артерий (снабжающих кровью сердечную мускулатуру), приводящую к фибрилляции желудочков, и изучал, как повлияет на нее адаптация животных к лаборатории, где проводится операция. Оказалось, что фибрилляция замедляется или возникает значительно реже, если дать свиньям время привыкнуть к новому окружению, тем самым снизив стресс¹¹⁷.

На основании представленных мной свидетельств можно заключить, что гипотеза о влиянии эмоциональных переживаний вроде страха на наше самочувствие достаточно правдоподобна. А если она верна, значит, существует надежное средство защиты от черной магии, в том числе от “смерти вуду”: достаточно просто не верить в нее и учиться сохранять спокойствие, когда на вас направляют устрашающие предметы и предупреждают несчастья.

Идею, что смех способен спасти от “злых чар”, наглядно проиллюстрировала Джоан Роулинг в “Гарри Поттере”. На уроке защиты от темных искусств профессор Люпин показал классу боггарта – существо, которое принимает форму того, чего сильнее всего боится смотрящий на него человек. Чтобы победить боггарта, нужно мысленно представить его в нелепом обличье и произнести заклинание “Ридикулус!” (от английского *ridiculous* – “смехотворный”). Невилл, например, чей боггарт принял вид мрачного и строгого профессора Снейпа, представил того в старомодной одежде своей бабушки и таким образом справился с заданием.

В 2008 году один известный индийский гуру согласился продемонстрировать в телеэфире свою магическую силу, пообещав лишить скептика сознания. Он произносил заклинания, нажимал добровольцу на голову, поливал его водой и размахивал вокруг ножом¹¹⁸. Как вы уже, наверное, догадались, колдовство не подействовало. В итоге гуру заявил, что скептик защищен своими богами, а тот ответил, что вообще-то атеист.

¹¹⁴ Christakis N. A., Allison P. D.: *Mortality after the hospitalization of a spouse*. N Engl J Med 2006, 354 (7): 719–730.

¹¹⁵ Withoft M., Rubin G. J.: *Are media warnings about the adverse health effects of modern life self-fulfilling? An experimental study on idiopathic environmental intolerance attributed to electromagnetic fields (IEI-EMF)*. J Psychosom Res 2013, 74 (3): 206–212.

¹¹⁶ Richter C. P.: *On the phenomenon of sudden death in animals and man*. Psychosom Med 1957, 19 (3): 191–198.

¹¹⁷ Skinner J. E. et al.: *Modification of ventricular fibrillation latency following coronary artery occlusion in the conscious pig*. Circulation 1975, 51 (4): 656–667.

¹¹⁸ Панчин А.: Нейробиологические основы мифов о паранормальном. 2016. www.youtube.com/watch?v=d1-j8u5A_YQ

Ничего не случилось и с бывшим премьер-министром Австралии Джоном Говардом, когда аборигенка указала на него костью и прокляла. Я тоже не пострадал, когда в студенческие годы меня прокляла девушка, заявлявшая, что владеет черной магией.

Уместно вспомнить и “Вия” Гоголя:

– Славный был человек Хома! – сказал звонарь, когда хромой шинкарь поставил перед ним третью кружку. – Знатный был человек! А пропал ни за что.

– А я знаю, почему пропал он: оттого, что побоялся. А если бы не боялся, то бы ведьма ничего не могла с ним сделать.

Любителям современного кино рекомендую фильм ужасов “Ключ от всех дверей”, где обыгрывается та же идея.

Один знакомый рассказал мне, что приключилось с его религиозным другом в походе на Белое море. Однажды ночью тот проснулся от необходимости справить малую нужду и отправился на холм, где для подобных дел было предусмотрено особое место. Там, на холме, он увидел нечто белое, похожее на призрак, и, будучи опытным верующим, перекрестился и принялся его изгонять, зачитывая специальную молитву. Призрак, естественно, исчез, а наш герой как ни в чем не бывало сделал все, что собирался, и пошел спать. Утром он обнаружил возле заветного холма столпотворение. Из глубокой выгребной ямы совместными усилиями люди извлекали мальчика в белом дождевике. Ребенок рассказал, что, услышав страшные слова на непонятном языке, испугался, потерял равновесие и провалился в дырку, из которой всю ночь то ли боялся, то ли не мог выбраться. Мораль: не позволяйте себя запугать и держите детей подальше от экзорцистов (и выгребных ям).

С самовнушением связан и так называемый бесконтактный бой. Интернет завален видеозаписями, на которых “мастер” раскидывает двух, трех, а то и десятки противников, не прилагая к ним. Он лишь взмахивает рукой – и его соперники рассыпаются по сторонам. Особенный восторг вызывает видеозапись “Бесконтактный бой православным крестом”¹¹⁹, о содержании которой легко догадаться по названию.

Как и в случае с магией вуду, успешность таких демонстраций зависит от того, насколько противники верят в существование подобных единоборств или готовы подыграть мастеру. Ученики полагают, что должны отлетать от бесконтактного удара своего учителя, – и отпрыгивают в нужную сторону. Чем больше таких послушных и внушаемых последователей, тем сильнее мастер убеждается в своей мифической силе.

Иногда гуру смеются настолько, что забывают: никакой магической силой они на самом деле не обладают. В видеозаписи “Мастер бесконтактного боя против бойца ММА”¹²⁰ один такой учитель сначала демонстративно раскидывает толпу своих учеников, а потом предлагает денежный приз любому, кто сможет его победить. Вызов принимает боец, который без особого труда выигрывает поединок несколькими точными ударами по лицу мастера. Побитый гуру в шоке, комментаторы к видеозаписи смеются и удивляются, как далеко человек может зайти в своих заблуждениях. Увы, находясь исключительно среди единомышленников, мы часто утрачиваем критическое отношение к реальности и к самим себе.

Истории о подобных “мастерах” напоминают сказку Ганса Христиана Андерсена “Новое платье короля”. В ней король нанимает двух ткачей, пообещавших сшить ему наряд из особой ткани, обладающей “чудным свойством делаться невидимой для всякого человека, который... «не на своем месте» или непроходимо глуп”¹²¹. Но мошенники лишь делают вид, что шьют. Король, как и его свита, платья не видит, но боится в этом признаться (“Неужели же я глуп?

¹¹⁹ Панчин А.: Нейробиологические основы мифов о паранормальном. 2016. www.youtube.com/watch?v=d1-j8u5A_YQ

¹²⁰ Панчин А.: Нейробиологические основы мифов о паранормальном. 2016. www.youtube.com/watch?v=d1-j8u5A_YQ

¹²¹ Приводится в переводе А. Ганзен.

Вот уж чего никогда-то не думал! Спаси Боже, если кто-нибудь узнает!.. Или, может быть, я не гожусь для своей должности?.. Нет, нет, никак нельзя признаться, что я не вижу ткани!”) – и в итоге выходит к народу обнаженным. “Ни единый человек не сознался, что ничего не видит: никто не хотел выдать себя за глупца или никуда не годного человека. Да, ни один наряд короля не вызывал еще таких восторгов”. “Да ведь он же совсем голый!” – воскликнул наконец какой-то ребенок из толпы. И за ним уже весь народ закричал, что король голый. Король понял, что народ прав, но решил выдержать процессию до конца. Сказка заканчивается следующей фразой: “И он выступал под своим балдахином еще величавее, а камергеры шли за ним, поддерживая шлейф, которого не было”.

Некоторые гуру оккультизма специально отбирают в ученики наиболее внушаемых людей. Например, некогда популярный экстрасенс, целитель, академик нескольких сомнительных академий и “космический иерарх” Николай Левашов использовал простой тест: он предлагал потенциальным ученикам прижать кулаки друг к другу и почувствовать, как они склеиваются под действием магической силы. Те, у кого не получалось, объявлялись непригодными к дальнейшему обучению. По словам Левашова, к ним космическая энергия не поступала. Остальные же признавались избранными и становились учениками. В действительности гуру просто отсеивал скептиков.

Подобный прием используют мошенники, разводящие людей на деньги с помощью рассылок по электронной почте. Вы никогда не задумывались, почему обманщики не пытаются сделать свои истории хоть сколько-нибудь правдоподобными? Типичное письмо выглядит примерно так:

Здравствуй, я нигерийский принц. Мне нужна ваша помощь, чтобы получить положенные мне 50 000 000 долларов. Третью этого состояния я готов поделить с вами. Пришлите мне свои личные данные, и я сообщу, что делать дальше.

Мошенник не заинтересован тратить время на тех, кто обладает хоть толикой критического мышления, – ведь дальше ему придется вести личную переписку, чтобы убедить собеседника оплатить какую-нибудь выдуманную пошлину. Поэтому обманщик должен заранее озаботиться тем, чтобы на массовую рассылку ответил только тот человек, чей уровень наивности достаточно высок. Вот для чего придуман не особенно правдоподобный нигерийский принц, который, кстати, вошел в список пятнадцати богатейших вымышленных персонажей по данным журнала *Forbes*.

Подкреплению веры в магию, бесконтактный бой и другие чудеса способствует эффект присоединения к большинству, или эффект подражания. Человек усваивает заблуждение тем быстрее и лучше, чем больше других людей разделяют подобные взгляды. Ситуация может доходить до абсурда, как это было продемонстрировано в знаменитых экспериментах с пирамидками, показанных в советском научно-популярном фильме “Я и другие”¹²².

На столе стоят черная и белая пирамидки. Трое детей, заранее условившись с экспериментатором, утверждают, что обе пирамидки белого цвета. Еще одного ребенка проверяют на внушаемость. Очень часто испытуемый соглашается, что обе пирамидки белые. Интересно, что, когда его просят взять черную пирамидку, он и берет именно черную, хотя только что назвал обе белыми. В другом эксперименте из фильма дети пробовали кашу из общей тарелки. Большая часть каши была посыпана сахаром, но со стороны проверяемого ребенка – солью. Многие дети называли соленую кашу сладкой вслед за предыдущими участниками дегустации. Впрочем, от второй ложки предпочитали отказываться.

¹²² Соболев Ф.: *Я и другие*. 1971. www.youtube.com/watch?v=MoeQ3I7BRpY

Как австралийским аборигенам сложно перестать верить в черную магию, так и нам непросто избавиться от веры в распространенные мифы и приметы, которые наполняют нашу культуру, увидеть в них порой очевидные странности и несоответствие реальности. Почему нужно ругать сдающего экзамен, чтобы принести ему удачу, и почему нельзя мыть голову перед этим событием? Почему в праздничном букете нечетное число цветов, а в траурных – четное? Почему лучше не наступать на черточки и трещины на асфальте? Это самые безобидные приметы, которые даже не нуждаются в детальном анализе. Но мы уже убедились, что суеверия и предрассудки бывают крайне опасными.

В качестве домашнего задания я предлагаю вам внимательно проанализировать собственную картину мира. Уверен, вы найдете в ней минимум парочку подозрительных идей, которые приняли на веру только потому, что все вокруг сделали то же самое. Необязательно тут же от них отказываться, однако стоит задуматься, выдерживают ли они сверку с реальностью.

Эксперимент с черными и белыми пирамидками работает не только с детьми, но и с некоторыми взрослыми. Однако, как и в истории с ребенком из сказки Андерсена, достаточно одного человека, открыто несогласного с мнением большинства, чтобы заставить пусть не всех, но многих изменить свое поведение. Мне бы хотелось, чтобы больше людей походили на того ребенка – смело и громко заявляли о своих сомнениях, задавали вопросы и не боялись выделяться из толпы.

Глава 4. Окклюенция – защита сознания

...Я сочинял “ложные воспоминания”. Разница между ними и подлинными такова же, как между фальшивыми и настоящими бриллиантами: фальшивые выглядят более естественно и ярче сверкают¹²³.

Сальвадор Дали

Тайная жизнь Сальвадора Дали, рассказанная им самим

Одно из самых ярких и тревожных воспоминаний моего детства – ночная встреча с монстром, жившим на кухне. Я стоял в коридоре, а монстр выглядывал из-за угла. Он походил на огромный подсолнух с черными глазищами, лапами-стебельками и внушительным желтым клювом. Помню, что испугался и убежал в спальню к родителям. Став старше, я понял, что ни с каким кухонным монстром, конечно, не сталкивался. Мне просто приснился странный сон, а мое воспоминание, безусловно, ложное. Но вот что любопытно: во что бы я верил сегодня, если бы вместо глазастого подсолнуха мне привиделся зеленый человечек, домовый или бес?

Есть такая армянская загадка. К Карапету пришло шестеро гостей. Когда он заглянул под стол, то насчитал одиннадцать ног. Вопрос: как такое могло получиться? Скорее всего, вы подумали, что за столом сидит один инвалид или кто-то из гостей подогнул ногу. Мало кому приходит в голову более логичное объяснение: Карапет попросту ошибся. Мораль истории в том, что показаниям людей не всегда можно доверять.

Специалист по изучению памяти Элизабет Лофтус в лекции на площадке *TED Talks* рассказала случай из своей практики¹²⁴. Мужчину по имени Стив Тайтус задержали полицейские, когда он возвращался домой после свидания с возлюбленной. Его подозревали в том, что ранее тем вечером он изнасиловал девушку, путешествующую автостопом. Жертве показали фотографии разных мужчин, среди которых была и фотография Тайтуса, и девушка, указав на него, заявила, что он “больше всех похож” на преступника. Когда дело дошло до суда, показания жертвы стали категоричней: “Я абсолютно уверена, что это он”. Тайтуса признали виновным и посадили в тюрьму.

Позже выяснилось, что преступление совершил другой человек. Он признался в этом и еще нескольких десятках изнасилований и был осужден. Тайтус вышел на свободу. Но на этом история не закончилась. Тюрьма ожесточила мужчину. Он потерял работу и все сбережения. От него ушла невеста. Тайтус хотел судиться с полицией, но за несколько дней до суда умер от сердечного приступа, предположительно вызванного стрессом. Ему было всего тридцать пять.

Ни для кого не секрет, что в тюрьме нередко оказываются невиновные. В США существует организация “Проект невиновности” (*Innocence Project*), которая занимается установлением невиновности осужденных, главным образом с помощью анализа ДНК¹²⁵. По оценкам этой организации, 2–5 % американских заключенных не совершали преступлений, за которые их посадили в тюрьму, а это больше сорока тысяч человек! На сегодняшний день команда проекта добилась законного освобождения более трехсот человек, двадцать из которых приговорили к смертной казни, причем в ста сорока девяти случаях удалось найти настоящих

¹²³ Перевод Н. Малиновской.

¹²⁴ Loftus E.: How reliable is your memory? 2013. www.ted.com/talks/elizabeth_loftus_the_fiction_of_memory

¹²⁵ *Innocence Project*. www.innocenceproject.org

преступников. Примерно три четверти освобожденных попали за решетку из-за ошибочных показаний свидетелей.

В предыдущей главе я упоминал научно-популярный фильм “Я и другие”. Вот еще один сюжет оттуда: профессора, выступающего перед аудиторией, внезапно похищают люди с автоматами. Но это лишь заранее спланированный спектакль. Вскоре лектор возвращается и просит присутствующих назвать число злоумышленников и описать обстоятельства происшествия. Удивительно, но свидетели не сходятся в своих показаниях, несмотря на то, что все произошло минуту назад при хорошем освещении прямо у них на глазах. Одни говорят о семи нападавших, другие – о четырех или пяти. Часть очевидцев считает, что профессор ушел сам, а кто-то видел, как ему на голову надели мешок и увели силой.

Я неоднократно показывал на своих лекциях фрагмент фильма с похищением профессора. Из раза в раз большинство присутствующих указывали неправильное число нападавших, причем многие припоминали детали, которых не было. Однажды на просветительском мероприятии инициативной группы “Думай!” в Казани нам удалось воспроизвести этот спектакль и инсценировать мое похищение перед аудиторией в шестьсот человек. Большинство свидетелей назвали неверное число похитителей.

В 1999 году психологи Дэниел Саймонс и Кристофер Шабри опубликовали знаменитую статью под названием “Гориллы среди нас: устойчивая слепота невнимания при динамических событиях”¹²⁶. В эксперименте испытуемые смотрели короткую видеозапись, на которой люди из двух команд – в черных и белых футболках – перебрасывали друг другу мяч. Нужно было сосчитать количество пасов, сделанных одной из команд. В какой-то момент в кадре появляется человек в костюме гориллы. Он идет не спеша, останавливается среди игроков в мяч, бьет себя в грудь и так же неторопливо уходит из кадра. Около половины испытуемых гориллу вообще не заметили!

¹²⁶ Simons D. J., Chabris C. F.: *Gorillas in our midst: sustained inattention blindness for dynamic events. Perception* 1999, 28 (9): 1059–1074; www.youtube.com/watch?v=vJG698U2Mvo



Самое тревожное, что на нашу память можно повлиять, причем даже внедрить ложные воспоминания. В одном эксперименте Элизабет Лофтус добровольцам показывали короткие фильмы про автокатастрофы и просили указать примерную скорость, с которой двигались машины, когда... – и дальше при опросе звучали разные слова, описывающие аварию, например “столкнулись” или “разбились вдребезги”¹²⁷. Логично было ожидать, что оценки будут зависеть только от скорости, с которой на самом деле ехали машины. Но оказалось, что они больше зависели от постановки вопроса. При формулировке “разбились вдребезги” добро-

¹²⁷ Loftus E.: *Reconstruction of automobile destruction: an example of interaction between language and memory*. J Verbal Learning Verbal Behav 1974, 13 (5): 585–589.

вольцы говорили, что машины ехали быстрее. Более того, еще и “вспоминали” осколки стекла на месте аварии, хотя их в действительности не было.

Участникам другого эксперимента показывали последовательность слайдов с машиной, стоящей под одним из двух дорожных знаков – “Уступи дорогу” или “Стоп”¹²⁸. Затем они отвечали на вопросы, среди которых был такой: “Пока машина стояла под знаком «Уступи дорогу» / «Стоп», проезжал ли мимо другой автомобиль?” Описание содержало либо правильную информацию (знак в вопросе совпадал с виденным на слайдах), либо ложную. Наконец, через некоторое время проводился тест на узнавание: участникам эксперимента показывали два слайда, на одном из которых машина стояла под тем же знаком, что и раньше, во время первого просмотра слайдов, а на втором – под другим знаком. Нужно было понять, какой из слайдов показывали первоначально. Люди, которых вопросом сбивали с толку, реже правильно помнили увиденный исходно знак.

Родственники четырнадцатилетнего Криса вступили в сговор с авторами еще одного эксперимента¹²⁹. Мать Криса и его старший брат рассказали исследователям о четырех событиях. Три из них на самом деле произошли в жизни подростка, а одно оказалось вымышленным. Мать и брат придумали, что в пять лет Крис якобы потерялся в торговом центре, безутешно плакал, а спас его и вернул семье пожилой мужчина. На протяжении пяти дней подросток должен был записывать все, что вспомнит про эти четыре события. Его попросили указать как можно больше деталей, но ничего не выдумывать.

С каждым днем Крис все подробнее рассказывал о том, как потерялся: он описал, как боялся больше не увидеть семью, как мать отчитала его и что спасший его мужчина был “клевым”. Через пару недель подростка попросили оценить по одиннадцатибальной шкале, насколько отчетливо он помнит каждое из четырех событий. Настоящие события Крис оценил на один, пять и десять баллов, а ложное – на восемь. Когда его попросили рассказать, как он потерялся, он с яркими подробностями описал, что произошло это в магазине игрушек и что его спаситель был пожилого возраста, лысоват, одет в синюю фланелевую рубашку и носил очки. Когда подростку сказали, что одно из воспоминаний фальшивое, и попросили угадать, какое именно, он назвал одно из реальных событий. Когда же он узнал, что не терялся в торговом центре, то не мог в это поверить.

Затем подобный эксперимент повторили на группе из двадцати четырех взрослых, чьи родственники делились с учеными тремя настоящими воспоминаниями и одним ложным¹³⁰. Испытуемым удалось вспомнить в среднем 68 % истинных событий. Шесть участников эксперимента (25 %) уверенно “припомнили” вымышленные происшествия. Хотя настоящие воспоминания в среднем казались добровольцам более правдоподобными, чем выдуманные, пять человек ошиблись, когда их попросили выбрать не происходившее с ними событие.

В более поздних исследованиях примерно у четверти испытуемых удалось сформировать ложную память о подробностях того, как их в детстве сильно покусало животное¹³¹. Кроме того, оказалось, что можно внушить даже воспоминания о достаточно маловероятных событиях, например будто человек разлил содержимое чаши для пунша на свадьбе или эвакуировался из продуктового магазина, когда по ошибке сработала система пожаротушения¹³². В этих случаях, правда, никто не принял вымышленное событие за настоящее с первого раза, но во время второй беседы с экспериментаторами кое-что припомнили уже девять испытуемых из пятидесяти одного, а к третьему интервью – тринадцать (все те же примерные 25 %).

¹²⁸ Loftus E. et al.: *Semantic integration of verbal information into a visual memory*. J Exp Psychol Hum Learn 1978, 4 (1): 19–31.

¹²⁹ Loftus E. et al.: *Semantic integration of verbal information into a visual memory*. J Exp Psychol Hum Learn 1978, 4 (1): 19–31.

¹³⁰ Loftus E. F., Pickrell J. E.: *The formation of false memories*. Psychiatr Ann 1995, 25: 720–725.

¹³¹ Porter S. et al.: *The nature of real, implanted, and fabricated memories for emotional childhood events: implications for the recovered memory debate*. Law Hum Behav 1999, 23 (5): 517–537.

¹³² Hyman I. E. et al.: *False memories of childhood experiences*. Appl Cogn Psychol 1999, 9 (3): 181–197.

Мне нравится, как в серии “Рыбные палочки” мультсериала “Южный Парк” проиллюстрирован эффект усиления искажений памяти со временем. Персонаж Джимми сочинил шутку при своем приятеле Эрике. Пока Джимми ее записывал, его мама убила подкрадывающегося ядовитого паука. Шутка стала очень известной. Эрик сначала убедил себя в том, что они с Джимми придумали ее вместе, а позднее – что он единственный автор. Эпизод с пауком тоже постепенно обретает новую окраску: сначала Эрик воображает, будто спас Джимми от укуса, затем паук превращается в дракона, а потом и вовсе в армию еврейских роботов-захватчиков. Эрик убежден, что он герой, а вокруг него просто завистники, обманом пытающиеся лишить его славы.

Снова и снова возвращаться к вымышленному событию – не единственный способ закрепить ложную память о нем. Еще помогает сочетание ложных утверждений с документальными свидетельствами¹³³. Некоторые психологи показывают своим клиентам старые фотографии, скажем школьных лет или из семейного альбома, чтобы извлечь подавленные травмирующие воспоминания из детства. Элизабет Лофтус и ряд других исследователей памяти предупреждают, что зачастую с помощью этого метода не восстанавливается реальное воспоминание, а, напротив, внедряется ложное¹³⁴.

Одна из самых забавных работ по теме ложной памяти, которую мне удалось найти, называется “Плуту плохо себя ведет: ложные убеждения и их последствия”¹³⁵. Участникам эксперимента в возрасте от восемнадцати до тридцати лет предложили пройти опрос, в ходе которого они делились информацией о себе и о том, как посещали Диснейленд. В частности, их просили оценить степень своей уверенности в том, что в парке развлечений с ними происходили те или иные события. Один вопрос звучал так: “Не лизнул ли вас в ухо диснеевский пес Плут?”

Через неделю часть испытуемых, якобы на основании результатов опроса, получила некоторое описание распространенных детских страхов и цитату из газетной статьи, в которой говорилось, что человек, в 1980–1990-х годах одевавшийся в костюм Плуто в Диснейленде, злоупотреблял галлюциногенами и “имел привычку неподобающим образом лизать в ухо многих молодых посетителей своим длинным тряпичным языком”. В итоге 30 % испытуемых, изначально утверждавших, что Плут не лизал их в ухо, предположили или “вспомнили”, что пес, возможно, все же лизнул их (хотя в среднем степень уверенности была небольшой).

Однако меня больше интересует другой вопрос – реально ли создать ложное воспоминание о чем-нибудь паранормальном? На эту тему опубликована работа в *Journal of Experimental Psychology*¹³⁶. Авторы набрали добровольцев, которые раньше никогда не сталкивались с одержимыми дьяволом и считали, что такая встреча в принципе маловероятна (если вообще возможна). Им дали прочитать специально написанные статьи о том, что вселение дьявола в людей довольно распространено, а взрослые, чьи тела стали прибежищем нечистой силы, нередко не скрывают своей бесовской натуры перед маленькими детьми, полагая, что те не запомнят странного поведения. В статьях также приводились интервью со взрослыми, которые вспоминали, что в детстве видели одержимых. Спустя неделю участникам предложили пройти психологический тест, в котором требовалось описать свои страхи. Независимо от ответов, якобы на основании результатов теста, им сообщали, что они, вероятно, сталкивались в детстве с одержимыми людьми. Еще через неделю 18 % испытуемых, ранее скептически относившихся к подобному феномену, отвечая на вопрос, наблюдали ли они одержимых лично, оценили вероятность этого события на пять и более баллов по восьмibalльной шкале (1 – точно не наблюдали, 8 – точно наблюдали).

¹³³ Lindsay D. S. et al.: *True photographs and false memories*. Psychol Sci 2004, 15 (3): 149–154.

¹³⁴ Loftus E. F.: *The reality of repressed memories*. Am Psychol 1993, 48 (5): 518–537.

¹³⁵ Berkowitz S. R. et al.: *Pluto behaving badly: false beliefs and their consequences*. Am J Psychol 2008, 121 (4): 643–660.

¹³⁶ Mazzoni G. et al.: *Changing beliefs about implausible autobiographical events*. J Exp Psychol Hum Learn 2001, 7 (1): 51–59.

Результаты еще одного эксперимента демонстрируют, что создать ложную память у детей легче, чем у взрослых¹³⁷. Около 70 % девочек и мальчиков семи-восьми лет приобрели ложные воспоминания о том, что в четыре года их будто бы похищали инопланетяне. А ведь им всего лишь подсунили фальшивую газетную статью о прилете НЛО и сказали, что похищение видели их мамы. Как уже было показано, дети даже начинали припоминать детали вымышленного события.

Психологические исследования взрослых, утверждающих, что их якобы похищали инопланетяне, выявили несколько особенностей таких людей¹³⁸.

- Среди них много тех, кто вдобавок верит в разные “необычные явления”, например в астрологию, привидения, предсказание будущего, гадание на картах Таро, биоэнергетическую терапию и траволечение как метод альтернативной медицины.
- Многим из них доводилось испытать сонный паралич, который мы обсуждали в первой главе. Они просыпались и чувствовали, что не могут пошевелиться или парят в воздухе. Нередко именно в этом состоянии они видели космических пришельцев.
- После эпизодов сонного паралича большинство “похищенных”, чтобы вспомнить детали, обращалось к специалистам, занимающимся восстановлением событий в памяти с помощью гипноза, – прекрасные условия для формирования ложных воспоминаний.
- В целом они более внушаемы и склонны к фантазиям.
- Ранее они читали или смотрели фильмы о похищениях людей инопланетянами.

Мне кажется, что все это укладывается в довольно стройную и непротиворечивую картину. Ложная память имеет некоторое отношение и к сеансам у ясновидящих, когда она помогает им выдавать свои ошибки за попадания в точку. “В юности вы пережили некую травму. Нет? Может, вы просто забыли? Напрягите память! Вспомнили? Замечательно!” Для внедрения нужных (то есть играющих на руку ясновидящему) воспоминаний зачастую применяются и менее прямолинейные методы: “Я вижу твои школьные годы. Скажи, тебе тогда нравился человек со светлыми или темными волосами?” Сама постановка вопроса уводит в сторону от размышлений о том, было ли вообще какое-то влечение. Весьма вероятно, влюбленность у человека все же случалась (ура, мы ясновидящие!), но даже если и нет, он начнет вспоминать цвет волос казавшихся ему привлекательными особ, а проскользнувшее утверждение про влюбленность в этом случае наведет на ложное воспоминание. Так или иначе, ясновидящий окажется прав. Обращайте внимание на подобные уловки.

Предположим, вы хотите оценить надежность своего воспоминания о том, как через форточку вас навестили инопланетяне, украли ваши носки и покинули Землю на летающей тарелке. Ниже приведены три приема для защиты от фантомных воспоминаний¹³⁹, однако следует иметь в виду, что их применение, увы, не дает никаких гарантий.

- Используйте разные способы пробудить вашу память. Попробуйте представить, какой была бы ваша реакция. Пошли бы вы спать, потянулись бы за фотоаппаратом или позвонили бы журналистам телеканала “РЕН ТВ”? Наводят ли подобные мысли на новые воспоминания? Подозрительно, если нет.
- Оцените яркость воспоминания. Странно, если вы лишь смутно помните о столь необычном событии, как похищение носков обладателями внеземного разума.

¹³⁷ Otgaar H. et al.: *Abducted by a UFO: prevalence information affects young children's false memories for an implausible event*. Appl Cognit Psychol 2009, 23 (1): 115–125.

¹³⁸ McNally R.: *Explaining “memories” of space alien abduction and past lives: an experimental psychopathology approach*. J Exp Psychopathol 2012, 3 (1): 2–16.

¹³⁹ Gallo D., Lampinen J.: *Three Pillars of False Memory Prevention: Orientation, Evaluation, and Corroboration*. 2016.

- Используйте собственные знания и информацию из других источников. Вспомните, например, что всегда закрываете форточку, никогда не храните носки в спальне, а заготовленная на случай инопланетного вторжения шапочка из фольги так и пылится в шкафу. Не забывайте, что память неидеальна. Сверяйте воспоминания со своими знаниями о реальности.

В целом из результатов всей совокупности экспериментальных работ по ложной памяти напрашивается важный вывод. Даже если человек, заслуживающий доверия, уверенно, эмоционально, припоминая множество ярких деталей, утверждает, что произошло некоторое событие, – абсолютно не факт, что это событие на самом деле имело место. “Память – это своего рода страничка в *Wikipedia*. Вы можете изменить ее. Но это могут сделать и другие люди”, – резюмировала в своей лекции на площадке *TED Talks* Элизабет Лофтус.

Кроме того, важно понимать, что память – не свойство “бессмертной души”, а вполне материальный феномен, подверженный влиянию физических и химических факторов. В 2013 году в журнале *Science* вышла статья о редактировании памяти грызунов¹⁴⁰. Японский ученый Судзуми Тонегава (в 1987 году удостоившийся Нобелевской премии по физиологии и медицине за открытие генетического принципа, лежащего в основе огромного разнообразия анти-тел) и его коллеги методами генной инженерии заставили активные нейроны в мозге мышей, а именно в гиппокампе – области, связанной с памятью, – производить светочувствительный белок. Если на клетку, в которой он выработался, воздействовать светом определенной длины волны, она снова активируется. Однако мышам давали особое лекарство, подавляющее синтез этого белка, поэтому до начала эксперимента все их нервные клетки были обычными. Грызунов сажали в специальную камеру и лишали лекарства, что запускало выработку светочувствительного белка.

Так ученым удалось избирательно пометить нейроны, которые были активны в мозге мышей, пока те находились в камере. Потом грызунов выпускали из камеры и с помощью вживленного в череп оптоволокна освещали область гиппокампа, которая, как считается, отвечает за узнавание места (помните о нейронах места из второй главы?), и одновременно били током. От света нервные клетки, работавшие в камере, активировались снова, ведь именно в них успел появиться светочувствительный белок.

По мнению авторов эксперимента, это могло привести к тому, что мыши снова стали бы ощущать себя в камере и связывали бы это ощущение с ударом тока. К удивлению многих, так и получилось: грызуны начинали бояться камеры, в которой раньше сидели, хотя там их никогда током не били. По-видимому, ученым действительно удалось создать у мышей ложное воспоминание.

В другом исследовании группа Тонегавы похожим образом внедрила мышам положительные “воспоминания”. На этот раз светочувствительным белком ученые пометили те нейроны, которые были активны во время взаимодействия испытуемых самцов с самками. Позже, когда самцы находились в стрессовой ситуации, на их мозг воздействовали светом, и это уменьшало вызываемые стрессом изменения в поведении¹⁴¹.

Ошибочные представления о прошлом возникают и при ксеноглоссии. Так называют явление, когда человек вдруг начинает разговаривать на каких-то существующих языках, которые никогда не учил и знать не должен. Сторонники паранормального иногда заявляют, что это доказывает возможность переселения душ. Как и в случае с похищением инопланетянами, внезапное овладение чужими языками может обнаруживаться после или во время сеанса восстановления памяти с помощью гипноза.

¹⁴⁰ Ramirez S. et al.: *Creating a false memory in the hippocampus*. Science 2013, 341 (6144): 387–391.

¹⁴¹ Ramirez S. et al.: *Activating positive memory engrams suppresses depression-like behaviour*. Nature 2015, 522 (7556): 335–339.

Наиболее известные случаи ксеногlossии разобрала лингвист Сара Томасон¹⁴². Они оказались связаны преимущественно с произнесением коротких фраз, которые требовали совсем небольшого словарного запаса и в которые вкраплялись созвучные слова из похожих языков, известных испытуемому. При этом методики проверки ксеногlossии оставляли желать лучшего – они сами по себе помогали испытуемым: им задавали простые вопросы, которые зачастую уже содержали нужные для ответа слова на иностранном языке. О значении некоторых слов вообще нетрудно догадаться. Иные слова человек мог услышать случайно по радио, телевизору, от знакомых или друзей и не помнить об этом. Бывает и так, что человек несет тарбарщину, но по звучанию она кажется осмысленной, будто бы из какого-то настоящего языка, как в случае глоссолалии¹⁴³. Этим термином обозначают произнесение людьми непонятных сочетаний звуков, бормотание на несуществующем языке, которого и сам говорящий не знает, в приливе религиозного вдохновения или в состоянии религиозного же экстаза. Почему люди находят бессвязные наборы звуков осмысленными – тема шестой главы.

Еще одним источником вдохновения для сторонников веры в паранормальное служит феномен дежавю. Многие представители индуизма полагали, что это след реинкарнаций. Такого же мнения придерживались и некоторые западные философы, например Аристотель и Пифагор. В частности, Пифагор верил, что в прошлой жизни был троянским героем Евфорбом. Увидев в храме щит воина, философ якобы узнал его и вспомнил, что раньше им пользовался. Один из отцов христианской церкви Августин Блаженный считал, что Пифагор ошибается, и в рассказах о переселении душ винил нечистую силу, искажающую память людей.

Фредерик Майерс – британский поэт, философ, один из основателей Общества психических исследований и классик спиритуалистской литературы – рассматривал гипотезу о вмешательстве духов, но также предположил, что дежавю возникает из-за памяти предков, которая может передаваться по наследству. Выдвигались и другие версии: телепатия, ясновидение, предвидение будущего, вещие сны, посещение астрального мира.

Сегодня некоторые парапсихологи предлагают платную услугу: погрузись в транс и узнай, кем ты был в прошлой жизни. Вопреки демографической статистике, мало кто оказывается в прошлом обычным крестьянином или чернорабочим, зато очень многие – Наполеонами, Жозефинами и Александрями Македонскими.

Замечательным образом состояние дежавю описал американский писатель Джозеф Хеллер в романе “Поправка-22”:

Несколько тревожных секунд капеллан с дрожью ощущал необъяснимую, ничем не обоснованную уверенность, что однажды он уже это пережил – в нынешней или прошлой жизни. Он попытался удержать, не упустить мимолетное ощущение, чтобы предугадать или даже предопределить дальнейшие события, но оно, как он и предчувствовал, бесследно истаяло¹⁴⁴.

Принципиальное отличие дежавю от ложной памяти заключается в том, что, хотя человек и узнает некоторую ситуацию, он понимает: узнавание невозможно (если не прибегать к какому-либо экстраординарному объяснению). Когда я был школьником, наш класс отправился на экскурсию в Одессу, где нас повели в театр смотреть “Евгения Онегина”. Когда мы рассаживались, я увидел сцену, на которой красовались нарисованные на зеленом фоне березы, а потом, обернувшись, – лицо одноклассника. Ровно эта последовательность образов мне при снилась накануне. Во всяком случае, так мне показалось. Ощущение дежавю было удивительным и незабываемым, хотя теперь-то я понимаю, что ничего уникального в нем нет. Дежавю, по

¹⁴² Thomason S.: *Xenoglossy*. 1995.

¹⁴³ Samarin W.: *Tongues of Men and Angels: The Religious Language of Pentecostalism*. 1972.

¹⁴⁴ Перевод А. Кистяковского.

разным оценкам, хотя бы однажды испытали от 60 до 95 % взрослых¹⁴⁵. Замечательным образом это состояние описал американский писатель Джозеф Хеллер в романе “Поправка-22”. Вот и вы такое упоминание этого произведения уже где-то видели!

У большинства людей дежавю случается редко, но некоторых это ощущение посещает чаще. В медицинской литературе описано немало интересных примеров¹⁴⁶. Мужчина восьмидесяти лет с IQ выше среднего пришел к семейному врачу с жалобой на регулярные дежавю. Когда ему предложили сходить в специальную клинику проверить память, он заявил, будто уже ходил туда (что было неправдой). Состояние пациента влияло на его повседневную жизнь: он отказывался читать газеты и смотреть телевизор, потому что якобы все уже видел и знал. Но дара предвидения мужчина, однако, не обрел. Когда жена спрашивала его, что же будет дальше в телевизионной программе, он заявлял: “Откуда мне знать? У меня проблемы с памятью!” Он жаловался, что на прогулках видит одну и ту же птицу, поющую одну и ту же песню. В магазине он говорил, что нет необходимости покупать некоторые вещи, потому что вчера он их уже приобрел. Пациент верил, что женился на одной и той же женщине трижды, с тремя разными свадебными церемониями. Магнитно-резонансная томография выявила у него атрофию гиппокампа и височной доли коры головного мозга.

Муж другой пациентки, женщины семидесяти лет со средним IQ, заявил, что она будто бы видит будущее. Например, приехав чинить стиральную машину, она сказала, что уже была в этом офисе, сидела на тех же самых стульях и видела тех же самых людей. Когда женщина смотрела новости о теракте, она якобы заранее знала число погибших. Дежавю она испытывала и когда впервые видела новые фильмы и передачи. Происходящему с ней пациентка отнюдь не радовалась. В итоге у нее обнаружили болезнь Альцгеймера и атрофию левой височной доли коры.

Итак, вместо сверхспособностей у этих пациентов обнаружили проблемы с памятью. Причем сами они пытались дать паранормальное объяснение своему опыту – считали, что правда многое “уже видели”, хотя это было не так. Бывает и по-другому. Один мужчина двадцати трех лет однажды принял ЛСД, а после регулярно испытывал дежавю. У него не было проблем с памятью, и он прекрасно отдавал себе отчет в том, что его ощущения ложные, не поддаваясь иллюзиям¹⁴⁷. Мне кажется, что стремление вопреки обстоятельствам преодолевать влияние когнитивных искажений достойно похвалы.

Ученые умеют вызывать ощущение дежавю, подвергая электростимуляции некоторые структуры мозга, расположенные в височной доле коры¹⁴⁸. Точечные повреждения этой части мозга у грызунов приводят к похожему эффекту. Когда крысы видят новый объект, они, как правило, тщательно его изучают, а столкнувшись с ним повторно, уделяют ему уже гораздо меньше внимания. Грызуны с указанным повреждением мозга не отличали новые объекты от старых: они уделяли одинаково мало внимания и тем и другим, словно все уже видели¹⁴⁹.

У человека, не имеющего повреждений мозга и не подвергающегося электростимуляции, дежавю возникает редко. Но если ощущение все-таки появляется, стоит помнить, что это не следствие путешествий вне тела и не дар ясновидения, а не более чем интересная иллюзия. Вероятнее всего, происходит кратковременный сбой в работе мозга, который добросовестно

¹⁴⁵ Brown A. S.: *A review of the déjà vu experience*. Psychol Bull 2003, 129 (3): 394–413. Funkhouser A., Schredl M.: *The frequency of déjà vu (déjà rêvé) and the effects of age, dream recall frequency and personality factors*. Int J Dream Res 2010, 3 (1): 60–64.

¹⁴⁶ Moulin C. J. et al.: *Disordered memory awareness: recollective confabulation in two cases of persistent déjà vu*. Neuropsychologia 2005, 43 (9): 1362–1378.

¹⁴⁷ Wells C. E. et al.: *Persistent psychogenic déjà vu: a case report*. J Med Case Rep 2014, 8: 414.

¹⁴⁸ Halgren E. et al.: *Mental phenomena evoked by electrical stimulation of the human hippocampal formation and amygdala*. Brain 1978, 101 (1): 83–117. Bartolomei F. et al.: *Cortical stimulation study of the role of rhinal cortex in déjà vu and reminiscence of memories*. Neurology 2004, 63 (5): 858–864. Kovacs N. et al.: *Neuroimaging and cognitive changes during déjà vu*. Epilepsy Behav 2009, 14 (1): 190–196.

¹⁴⁹ McTighe S. M. et al.: *Paradoxical false memory for objects after brain damage*. Science 2010, 330 (6009): 1408–1410.

старается отличать новое от старого. В одном эксперименте здоровым испытуемым надевали очки виртуальной реальности и показывали разные комнаты, созданные на базе компьютерной игры *The Sims*¹⁵⁰. Оказалось, что люди часто испытывают дежавю, когда ошибочно принимают забытый интерьер за нечто новое или когда оказываются в помещении действительно новом, но отдаленно похожем на виденное ранее расположением мебели и предметов.

Чтобы вызвать эффект дежавю, можно, например, сохранить в виртуальной комнате пространственную ориентацию и размеры всех объектов, но заменить, скажем, кровати на столы и тумбочки, окна на картины, поменять узоры на коврах и обоях. Комната при этом перестанет быть спальней, станет выглядеть совершенно новой. Однако сохраненное взаиморасположение объектов в пространстве вызовет ощущение чего-то знакомого.

Хотя механизм возникновения дежавю в деталях не изучен, в самом общем виде его можно описать так. В нашем мозге есть группы нейронов, активирующиеся, когда ситуация, в которой мы находимся, соответствует каким-то нашим воспоминаниям о предыдущем опыте. Мозг – сложная система, которая работает далеко не идеально, и иногда эти же нейроны “срабатывают” и в незнакомой ситуации, что порождает ощущение “уже виденного”.

В лекции для *TED Talks* Элизабет Лофтус говорит, что благодаря своей работе “стала терпимее к повседневным ошибкам памяти друзей и родных”. Думаю, эти слова как нельзя лучше отражают смысл всей главы.

¹⁵⁰ Cleary A. M. et al.: *Familiarity from the configuration of objects in 3-dimensional space and its relation to déjà vu: a virtual reality investigation*. *Conscious Cogn* 2012, 21 (2): 969–975.

Глава 5. Веритасерум – сыворотка правды

Легче одурачить людей, чем убедить их в том, что они одурачены.
Марк Твен

*...Главный принцип – не дурачить самого себя.
А себя как раз легче всего одурачить¹⁵¹.*
Ричард Фейнман
Вы, конечно, шутите, мистер Фейнман!

Эта глава об обмане во всем его многообразии. Никакие навыки, будь вы даже ученым, писателем или детективом, не спасут вас от лжи – вы не всегда сможете ее распознать. Существует ложь ради выгоды, ложь из благих побуждений, бессмысленная наглая ложь. Но самая коварная – ложь самому себе. Наши глаза и те могут нас обмануть.

В “Загадочном месте” (*Mystery Spot*) в Калифорнии два человека встают на деревянную балку, лежащую на земле. Один из них выше другого. Затем они меняются местами – и теперь тот, кто был ниже ростом, становится выше. Там же расположен перекошенный домик. Люди в нем стоят так, будто гравитация действует на них не под прямым углом к земле, и шар, помещенный на наклонную доску, катится вверх, а не вниз¹⁵².

Подобные достопримечательности находятся в Орегоне (“Орегонский вихрь”, *Oregon Vortex*)¹⁵³ и во многих других уголках мира, хотя не везде их успели превратить в туристические зоны. В Крыму есть холм, где машины, поставленные на нейтральную передачу, будто бы едут в гору. Похожему явлению на Гавайских островах местные жители нашли религиозное объяснение: дорогу построили на священной земле, и поэтому разгневанные духи разгоняют автомобили. Жителям Ирвингтона кажется, что уровень воды у одного берега реки Гудзон выше, чем у другого. Около Адлера есть речка Псахо, которая словно бы течет вверх.

Телеканал “РЕН ТВ”, известный своими мистическими передачами, называет подобные зоны аномальными и предлагает сразу несколько противоречивых объяснений: нарушено поле тяготения или магнитное поле, искривлено пространство, виноваты инопланетяне и так далее. Так или иначе, “эксперты” телеканала утверждают, что ученые якобы до сих пор не могут объяснить эти необычные явления.

Однако ученые как раз совершенно точно знают, что происходит в таких местах. Их называют гравитационными холмами, но связано их существование вовсе не с гравитационными аномалиями, а с оптической иллюзией. Кстати, любой желающий может испытать иллюзию, возникающую по тем же причинам, посетив комнату Эймса (она есть, например, в московском музее занимательных наук “Экспериментаниум”).

Такую комнату в середине прошлого века спроектировал американский ученый Адельберт Эймс – младший, занимавшийся физиологической оптикой, то есть вопросами восприятия света глазом. Только с одной точки зрения комната выглядит обычной прямоугольной. На самом же деле она сильно “искривлена”: например, пол не горизонтальный, правая стена ниже противоположной, а правый дальний угол расположен гораздо ближе к наблюдателю, чем левый. На глазах у наблюдателя человек, идущий от левого дальнего угла к правому, превращается из карлика в великана¹⁵⁴. Подобную комнату использовали на съемках некоторых сцен

¹⁵¹ Перевод Н. Зубченко.

¹⁵² *Mystery Spot, Santa Cruz.* www.youtube.com/watch?v=AT0uQLspcXo

¹⁵³ *Oregon Vortex – changing sizes.* www.youtube.com/watch?v=743oy55RqX4

¹⁵⁴ Ramachandran V. S.: *Ames room illusion explained.* www.youtube.com/watch?v=Ttd0YjXF0no

трилогии “Властелин колец”, чтобы визуально уменьшить хоббитов по сравнению с более рослыми персонажами.

В основе происходящего на так называемых гравитационных холмах тоже лежит легко воспроизводимая оптическая иллюзия¹⁵⁵. Ученые создавали игрушечные репродукции гравитационных холмов и убеждались, что их “мистические свойства” передаются макету. Разгадка вот в чем. Наш мозг автоматически сопоставляет зрительную информацию об уровне горизонта и направление силы тяжести, которое отслеживается вестибулярным аппаратом во внутреннем ухе, специальными рецепторами в тканях тела, в частности в мышцах и суставах, и тактильными рецепторами кожи (по неодинаковости давления в разных частях подошв стоп). Если деревья или горы (а частенько и специально поставленный забор) скрывают линию горизонта, зрительная компонента пространственного восприятия оказывается искажена – и наш мозг можно сбить с толку. Вестибулярный аппарат, особые рецепторы в тканях и тактильные рецепторы в коже легко обмануть: малый наклон они могут не заметить – и человек наклонную поверхность, на которой стоит, примет за горизонтальную. А тогда и небольшой спуск вполне может показаться ему подъемом. Если еще и смотреть со стороны, а не стоять на поверхности, мы и вовсе лишены каких-либо представлений о направлении силы тяжести в том месте. Остается ориентироваться лишь по искаженной визуальной информации.

Многие заявления о паранормальном вызваны просто обманом восприятия. В 1936 году индийский йог Суббаях Пуллавар на глазах у изумленной публики четыре минуты висел в воздухе, опираясь лишь на трость, касающуюся земли. Секрет трюка давно раскрыт: человек “парит в воздухе” благодаря жесткому каркасу сиденья, которое крепится к верхушке трости и скрывается под длинными одеяниями. Фокусы, основанные на том же принципе, в самых разных исполнениях показывали медиумы еще в XIX веке.

¹⁵⁵ Bressan P. et al.: *Antigravity hills are visual illusions*. Psychol Sci 2003, 14 (5): 441–449.



Медиум Колин Эванс утверждал, что может левитировать, призвав на помощь духов. В интернете выложена старая черно-белая фотография, на которой он якобы парит в воздухе в окружении зрителей. В действительности снимок был сделан в полной темноте, чтобы никто не увидел, как Эванс просто подпрыгнул и в этот момент сам себя сфотографировал со вспышкой: он держал в руке переключатель, соединенный проводом с фотоаппаратом. Разумеется, современного человека таким фокусом не удивишь: в социальных сетях полно фотографий

“левитирующих”. Так что, хотя Эванса и нельзя назвать медиумом, он заслужил полное право считаться первооткрывателем модных трендов. Причем сразу двух, ведь технически его знаменитое фото – так называемое селфи.

Позиция “пока не увижу – не поверю” не задает высоких стандартов скептицизма. Лучше всех используют обман восприятия профессиональные иллюзионисты, которые, в отличие от медиумов, йогов и работников телеканала “РЕН ТВ”, честны в своей нечестности и называют фокусы фокусами, пусть и не раскрывая секретов их исполнения. А ведь они умеют делать куда более впечатляющие трюки.

Например, трюк с левитирующим столом, когда у исполнителя, казалось бы, нет никакой возможности даже подойти к летающему объекту. Обычно на выступлении это происходит так: несколько человек из зала (как правило, от четырех до восьми) выходят на сцену и кладут руки на обыкновенный деревянный стол. Сам иллюзионист стоит в стороне. Добровольцы по очереди отрывают от стола сначала левую руку, а затем и правую, показывая, что не прилипли к нему. По команде участники поднимают обе руки, а стол начинает парить, словно удерживаемый невидимой силой. Затем иллюзионист заставляет участников сеанса бегать по кругу, и парящий стол вращается вместе с ними. После очередной команды стол падает на сцену.

Секрет прост: двое добровольцев – тайные агенты иллюзиониста. У них в рукавах спрячаны стержни, которые незаметно выдвигаются под столешницу и поддерживают стол на весу. На большинстве видеозаписей с этим фокусом действительно можно заметить двух людей в одежде с длинными рукавами, стоящих друг напротив друга. Однако далеко не все трюки с левитирующим столом так легко объяснить.

Дэвид Берглас – известный иллюзионист, который специализируется на фокусах, исключая все мыслимые объяснения. К сожалению, информация о самых знаменитых демонстрациях его трюков с левитацией доступна лишь со слов свидетелей¹⁵⁶.

Один богач поставил тысячу фунтов на то, что Берглас не сумеет повторить трюк с левитацией с тяжелым дубовым обеденным столом. Иллюзионист принял вызов. Добровольцы, участвовавшие в сеансе, все были друзьями того богача. Тем не менее стол поднялся в воздух. Тысяча фунтов пошла на благотворительность, а богач поведал миру о чуде, которое узрел своими глазами. Еще одному сомневающемуся, который заподозрил, что стол просто очень легкий, Берглас предложил лечь сверху. Скептик согласился, но это не помешало столу взлететь.

Иллюзионисты, консультировавшие меня при написании этой книги, считают, что подобные истории – скорее всего, из разряда баек и легенд, создающих мистический ореол вокруг фокусника. Еще раз напомню, что показаниям свидетелей не всегда можно верить.

Однако один невероятный фокус, придуманный Дэвидом Бергласом, сегодня часто показывают разные иллюзионисты, в том числе и на телепередачах¹⁵⁷. Фокус так и называют – “Эффект Бергласа”, он же “Любая карта в любом месте колоды”. Опишу один из вариантов исполнения. Перед иллюзионистом лежит колода карт, к которой он вообще не прикасается. Жребием выбирают двух случайных зрителей из зала. Один из них называет карту, а другой – число от 1 до 52. Иллюзионист просит ведущего передачи по одной открывать карты колоды и класть их лицом вверх. Когда дело доходит до загаданного числа, просит остановиться. После короткой драматической паузы ведущий переворачивает еще одну карту – и зрители видят, что именно она и была загадана.

Возможно, выбор зрителей-участников не абсолютно случаен. Не исключено, что сам ведущий – иллюзионист, способный благодаря ловкости рук незаметно подменить карту у всех на глазах. А может быть, трюк срабатывает лишь в одном случае из пятидесяти двух: фокусник выучил, в каком порядке лежат карты в колоде, и, если названная карта – не та по счету,

¹⁵⁶ *The table levitation.* www.magicalapparatus.com/secret-assistant/the-table-levitation.html

¹⁵⁷ *The Berglas Effect.* www.youtube.com/watch?v=CCaBwZ3F6Ow

какой должна быть (в соответствии с озвученным числом), показывает какой-нибудь другой карточный трюк. И действительно, на некоторых видеозаписях фокусник не оговаривает заранее, что не будет прикасаться к колоде. Правда, иногда иллюзионист сразу же заявляет об этом, а значит, не собирается прибегнуть к запасному плану. Мои консультанты заверили меня, что есть версия фокуса, которая срабатывает всегда, но секрета не раскрыли. Что ж, пусть остается тайной.

Многие ошибочно полагают, что настоящие экстрасенсы – это те, кто смог убедить в своих способностях ученых или поставить их в тупик. Но научные работники разоблачают обман не лучше, чем остальные люди. Им свойственны те же ошибки мышления.

Английский химик и физик Уильям Крукс вошел в историю как человек, который открыл элемент таллий, впервые выделил гелий в лабораторных условиях и заложил основы изучения плазмы. В 1913–1915 годах он занимал пост президента Лондонского королевского общества. При этом Крукс был убежденным спиритуалистом: верил в телепатию, левитацию и общение с духами. Поверил он и в подлинность спиритической фотографии, на которой якобы был запечатлен дух его покойной жены.

Фотограф и медиум Уильям Хоуп, обманувший ученого, применил прием двойной экспозиции, то есть объединил два изображения на одном негативе, перенеся лицо умершей со старого снимка, сохранившегося с годовщины свадьбы ученого, на новый. Впоследствии мошенника разоблачили: ему прислали снимок якобы покойного, и, не подозревая о подвохе, Хоуп создал “спиритическую фотографию” с “духом”... живого человека.

В 1882 году британский физик Уильям Барретт, философ Генри Сиджвик и их коллеги организовали Общество психических исследований. Цель заключалась в том, чтобы “поставить скептика в положение, когда он будет вынужден либо признать, что феномен не поддается объяснению, по крайней мере он сам не может его объяснить, либо обвинить исследователей во лжи и жульничестве или в слепоте и беспамятстве, не совместимыми ни с каким состоянием разума, кроме полного идиотизма”¹⁵⁸. Общество первым объектом изучения выбрало девочек-подростков, якобы владевших телепатией. Несколько лет “экстрасенсы” обманывали ученых, используя нехитрую систему сигналов для передачи информации – движения глаз, кашель, зевки и тому подобное¹⁵⁹.

Выступая с лекцией в Принстонском университете¹⁶⁰, иллюзионист Джеймс Рэнди, который объявил вознаграждение тому, кто докажет существование паранормальных способностей, рассказал, как с ним связались сотрудники Ливерморской национальной лаборатории и заявили, что нашли претендента на приз. Это одна из двух лабораторий США, разрабатывающих ядерное оружие. Тамошние физики сообщили Рэнди, что некий израильтянин продемонстрировал им чудеса телекинеза. Экстрасенс клал на тыльную сторону руки обычный спичечный коробок, а затем силой мысли заставлял его встать вертикально. Во время выступления Рэнди положил спичечный коробок на тыльную сторону своей руки и повторил описанное “чудо”. Иллюзионист пояснил, что, укладывая коробок на руке, нужно незаметно приоткрыть его и тут же закрыть, зажав кусочек кожи, а потом просто создать натяжение, сжав ладонь в кулак.

В документальном фильме “Битва с экстрасенсами” Рэнди комментирует похожие истории¹⁶¹. Например, сотрудники Института мозга человека в Санкт-Петербурге утверждали, будто нашли настоящего экстрасенса, который способен силой мысли изменять биологические

¹⁵⁸ Project Alpha. <http://skepdic.com/projectalpha.html>

¹⁵⁹ Lilienfeld S., Waldman I.: *Psychological Science Under Scrutiny: Recent Challenges and Proposed Solutions*. 2017.

¹⁶⁰ James “The Amazing” Randi lecture at Princeton: the search for the chimera. www.youtube.com/watch?v=qpeN3DVwk4Q

¹⁶¹ Джеймс Рэнди, битва с экстрасенсами. <https://vimeo.com/162931320>

показатели добровольца. Рэнди отправился в Россию, чтобы проверить необычную способность надежными методами.

Иллюзионист провел с российскими учеными совместный эксперимент: экстрасенсу случайным образом выпадало одно из трех заданий – ничего не делать, влиять на кровяное давление добровольца или менять его мозговую активность. Эксперимент повторили четыре раза. Ни ученые, ни доброволец не знали, что именно выпадало экстрасенсу.

Это называется двойным слепым экспериментом. Такая постановка исключает возможность того, что экспериментаторы, интерпретируя данные, в спорных случаях (при неоднозначных показаниях приборов) намеренно сделают выбор в пользу нужной гипотезы или что доброволец каким-либо образом подыграет экстрасенсу.

В первом эксперименте экстрасенс не делал ничего, однако ученые (исходя из показаний приборов) предположили, что он воздействовал на давление добровольца. Во втором тесте экстрасенс пытался повлиять на кровяное давление, но ученые заметили изменение активности мозга. В третьем тесте ученые оказались правы: экстрасенс действительно пытался воздействовать на мозг. В четвертом эксперименте он снова пытался воздействовать на мозг, но ученые решили, что экстрасенс ничего не делал.

Таким образом, из четырех попыток только одна дала положительный результат. Этого и следовало ожидать по теории вероятностей, если бы экстрасенс и не пытался оказывать никакого влияния на добровольца. Ученые подтвердили, что в своих предыдущих экспериментах они не пользовались двойным слепым методом исследования. Поэтому и поверили в воздействие на расстоянии.

Даже честный ученый, сам того не подозревая, может проявить некоторую необъективность, интерпретируя результаты исследований: где-то округлить значения в пользу своей гипотезы, где-то придать больший вес положительным результатам, а отрицательные списать на ошибку или вовсе проигнорировать. Поэтому-то и придумали двойной слепой метод.

Несколько десятков лет Джеймс Рэнди предлагал сначала тысячу, потом десять тысяч, а затем и миллион долларов всякому, кто докажет свои паранормальные способности в научном эксперименте¹⁶². Он проверил сотни громких заявлений: люди утверждали, будто видят ауру, двигают предметы силой мысли, дистанционно воздействуют на других, находят воду с помощью лозы и так далее. Одни “экстрасенсы”, с которыми общался иллюзионист, искренне заблуждались, другие оказывались обманщиками.

Израильский мистификатор Ури Геллер уверял, что умеет гнуть ложки, едва их касаясь. Этот трюк показывают фокусники всего мира, в том числе и Рэнди. Но Геллер настаивал, что в его исполнении это не трюк, а проявление сверхъестественной способности. Николай Фомушин, иллюзионист, с которым мы неоднократно выступали с совместными научно-популярными лекциями о паранормальном, объяснил мне, что существует более десяти способов погнуть ложку или вилку. Его выступление впечатлило меня больше, чем демонстрации Геллера. Николай позволил всем желающим подержать вилку в руках, чтобы убедиться: она настоящая и плохо гнется. Без видимых усилий, лишь слегка потирая между пальцами, он погнул ее в перемычке, потом “силой мысли” согнул один из ее зубцов, а затем и все остальные. В конце концов вилка скрутилась в спираль... в руках у приглашенного на сцену зрителя. Несчастный столовый прибор передали самому сильному на вид мужчине в зале – и тот не сумел разогнуть его обратно.

Фокусники могут сгибать металл, но это, конечно, еще не доказывает, что Геллер всех обманывал: вдруг он и правда обладал некой мистической силой? Однажды, чтобы проверить его паранормальные способности, его пригласили на известную американскую телепередачу *The Tonight Show*, где, по рекомендации Рэнди, заранее приготовили реквизит: обычные ложки,

¹⁶² James Randi Educational Foundation. <https://web.randi.org>

запечатанные в конверт изображения и другие предметы. С чужим реквизитом Геллеру не удалось повторить свои “чудеса”¹⁶³. Увы, разоблачение практически никак не сказалось на его репутации – публика желала верить в чудо.

Другой “экстрасенс”, Джеймс Хайдрик, прославился благодаря телекинезу. Сконцентрировавшись, он мог перелистнуть книжную страницу или повернуть карандаш, лежащий на краю стола¹⁶⁴. Как-то Хайдрика пригласили на телешоу, где он продемонстрировал обе эти способности, после чего, к его удивлению, на сцену вышел Джеймс Рэнди. Иллюзионист без труда повторил трюк с карандашом и объяснил, что тот сдвигается даже от самого легкого ветерка – стоит только подуть на карандаш или направить на него поток воздуха из кондиционера. Рэнди также предположил, что Хайдрик дует и на страницы книги, заставляя их переворачиваться, и пообещал ему десять тысяч долларов за демонстрацию телекинеза, исключаящую это объяснение: нужно перевернуть страницу, но не потревожить пенопласт, разбросанный рядом на столе.

Хайдрик тянул время, а потом заявил, что пенопласт создает статическое электричество, склеивающее страницы вместе, поэтому, как бы он ни старался, ничего не выйдет. Один из трех судей отметил, что статическое электричество в пенопласте если и накапливается, то никак не влияет на страницы книги – ведь пенопласт с ними не контактирует. Даже судья, считавший себя парапсихологом, признал, что, хоть он и верит в паранормальные явления, в этот раз их не продемонстрировали.

В 1979 году Университет Вашингтона в Сент-Луисе получил грант в полмиллиона долларов на создание лаборатории по изучению сверхъестественного. Директором лаборатории стал профессор физики Питер Филлипс, вознамерившийся изучать психокинетическое сгибание металлических предметов. Среди примерно трехсот добровольцев, подавших заявки на участие в экспериментах, наиболее успешными оказались Стив Шоу и Майкл Эдвардс. Они не только гнули предметы, но и описывали изображения, спрятанные в запечатанных конвертах, останавливали часы и заставляли вращаться так называемое пси-колесо – согнутый лист бумаги, держащийся на кончике иглы под стеклянным куполом.

Тем временем скептики подробно объясняли, как именно делаются подобные трюки. Однако разоблачения никого не переубеждали. Филлипс не допускал мысли, что его могут обмануть. Летом 1981 года Джеймс Рэнди пустил слух, будто Шоу и Эдвардс – его тайные агенты. В заговор никто не поверил, но регламенты проверок все же ужесточили. Филлипс существенно смягчил свои исходные выводы, однако многие другие исследователи паранормального, в том числе именитые профессора, продолжали писать восторженные статьи о невероятных способностях Шоу и Эдвардса, в которых они лично убедились. Парапсихологи изучали этих “необычных” мужчин около двух лет.

Позже Рэнди организовал большую пресс-конференцию с участием Шоу и Эдвардса. На его вопрос “Как вы это делаете?” молодые люди перед объективами телекамер честно ответили: “Мы жульничаем”. Оказалось, Рэнди не лукавил: Шоу и Эдвардс действительно были его людьми. Они специально внедрились в университет, чтобы узнать, как там проверяют экстрасенсов. Свой провокационный эксперимент Рэнди назвал “Проект Альфа”¹⁶⁵. Любопытно, что молодые люди заранее договорились: если их спросят в лоб, не жульничают ли они, – они тут же признаются. Но никто и не подумал задать ключевой вопрос.

В 1970 году до военной разведки США дошли слухи о том, что СССР тратит миллионы рублей в год на разработку психотронного оружия. Так у американцев появилась собствен-

¹⁶³ Uri Geller fails on The Tonight Show. www.youtube.com/watch?v=TNKmlhv9uoiQ

¹⁶⁴ James Randi exposes James Hydrick. www.youtube.com/watch?v=QlfMsZwr8rc

¹⁶⁵ Randi J.: The Project Alpha experiment. https://archive.org/stream/JamesRandiTheProjectAlpha/JamesRandi-TheProjectAlphaExperiment-SkepticalInquirer1983_djvu.txt

ная исследовательская программа по применению паранормальных способностей в военных целях – проект *Stargate*¹⁶⁶. Позже она была передана ЦРУ, а в 1995 году закрыта, поскольку не принесла ни единого практического результата.

По мотивам этой истории сняли весьма необычную комедию “Мужчины, пляшущие на коз” (в российском прокате ее название – “Безумный спецназ”) с Джорджем Клуни в одной из главных ролей. В фильме повествуется об отряде “джедаев”, которые танцуют, употребляют психоактивные вещества и борются за мир во всем мире медитацией и силой мысли. Все шло хорошо, пока злые военные не заставили их использовать свои необычные способности в немирных целях. После заключительных титров идет цитата: “Авторы фильма убедительно просят: не пытаться проходить сквозь стены, разгонять облака за рулем или часами смотреть на коз с намерением причинить им вред... в невидимости можете практиковаться сколько угодно”. Описания многих персонажей и их способностей основаны на реальных экспериментах. Мне, как человеку, который довольно часто общается с экстрасенсами, фильм показался пугающе правдоподобным.

Тем не менее некоторые рассекреченные документы проекта *Stargate* на первый взгляд впечатляют. Например, Ури Геллер убедил экспериментаторов в том, что видит изображения, спрятанные в запечатанных конвертах в другой комнате, а то и в другом городе. В одном из отчетов приведены его рисунки, достаточно похожие на те, которые ему полагалось скопировать¹⁶⁷. Увы, описания экспериментов недостаточно подробны, чтобы можно было говорить о корректности проверок. Консультировавшие меня иллюзионисты сказали, что есть масса способов провернуть такие трюки и секрет, как правило, в деталях, скрытых от наблюдателя и, естественно, отсутствующих в отчетах. Так или иначе, проект *Stargate* не дал убедительных результатов, которые подтверждали бы существование паранормальных способностей, несмотря на значительные затраты (около двадцати миллионов долларов).

Джеймс Рэнди – не первый иллюзионист, вступивший в интеллектуальную битву с экстрасенсами. Когда Гарри Гудини обратился к медиумам, чтобы связаться с духом своей матери, и увидел, как они используют дешевые трюки, наживаясь на чужом горе, он возмутился и стал изучать методы их работы. Вскоре он понял, что способен повторить любой спиритический сеанс, а значит, может объяснить людям, как их обманывают. Под видом участника он приходил на групповые сеансы по вызову духов, а после шоу представлялся присутствующим и объяснял, что же произошло на самом деле. В 1922 году совместно с журналом *Scientific American* Гудини предложил вознаграждение в две с половиной тысячи долларов тому, кто докажет свои экстрасенсорные способности. С тех пор были объявлены десятки подобных предложений, брошены вызовы в самых разных странах суммарно более чем на два миллиона долларов. Но никто так и не получил ни одну из премий.

Об обмане, который используют экстрасенсы, хорошо написал менталист Юрий Горный в статье “Мистификации нашего столетия”¹⁶⁸. Например, известная целительница Ванга, по его мнению, использовала информаторов. Как это работает, Горный пояснил¹⁶⁹ на примере собственной проверки ясновидящего дяди Вани из Талды-Кургана, крайне популярного в 1970-х годах:

...Мы ехали и вспоминали с моим продюсером Ю. И. Некипеловым о самых экзотических случаях в моей жизни, но эти случаи были плодом фантазии моего продюсера и в реальной жизни никогда не происходили. Подъехав к дому целителя, мы увидели большое число страждущих, которые

¹⁶⁶ CIA: *Project Stargate*. www.cia.gov/library/readingroom/collection/stargate

¹⁶⁷ CIA: Experiments: Uri Geller at SRI. www.cia.gov/library/readingroom/document/cia-rdp96-00791r000100480003-3

¹⁶⁸ 170. Горный Ю.: Мистификации нашего столетия. <http://www.yuri-gorny.ru/hoax.html>

¹⁶⁹ 170. Горный Ю.: Мистификации нашего столетия. <http://www.yuri-gorny.ru/hoax.html>

приехали на исцеление к дяде Ване. Многие, так же как и мы, приехали на такси. Нас приняли без очереди, но предварительно за нас ходатайствовал наш водитель. Дядя Ваня и его помощница жена встретили нас любезно и в мой адрес сказали много комплиментов. После этого дядя Ваня взял мой волос и поместил в бутылку с водой. Держа бутылку, он начал пространный монолог о моей жизни, корректно сопровождая его теми вымышленными фактами, которые в дороге были услышаны нашим водителем.

В другой статье Горный разоблачил целительницу Джуно, которая утверждала, что может влиять на человека на клеточном уровне:

Ученые смотрят... в микроскоп, Джуна вытягивает... руки – и клеточная картина меняется. А это просто у Джуны с пальца падает невидимый кристаллик соли...

Часто люди идут к экстрасенсам по рекомендации друзей или знакомых. Но сами эти знакомые без всякой задней мысли заранее рассказывают экстрасенсам о том, кого именно хотят позвать и из-за каких конкретно проблем. Известный американский телевангелист (телевизионный проповедник христианства) и целитель Питер Попофф получал подсказки от информаторов прямо во время своих выступлений. Важные сведения о пациентах ему сообщали по наушнику. Однажды целитель заявил, будто вылечил рак матки... у подставного актера, переодетшегося женщиной (и подосланного, конечно же, Джеймсом Рэнди).

Для окончательного разоблачения мошенника Рэнди прибегнул к помощи Александра Джейсона – криминалиста, специалиста по электронике и прослушиванию. Они перехватили и записали сообщения, которые получал Попофф. Автором многих из них оказалась жена целителя. Ее комментарии отличались особым цинизмом: например, она громко смеялась в микрофон над мужчиной, который обратился к целителю, поскольку страдал раком яичек.

Своих критиков Попофф называл орудием дьявола. Он и его жена заработали на больных и нуждающихся в помощи десятки миллионов долларов. После того как целителя разоблачили на национальном телевидении, его карьера пошла на спад – и он объявил себя банкротом (кредиторов были сотни). Однако это не помешало мошеннику возглавить собственную религиозную организацию, что очень удобно, ведь по закону такие организации не платят налогов. Через десять лет после скандала он купил себе дом стоимостью четыре с половиной миллиона долларов. В серии “Самый большой говнюк во Вселенной” мультсериала “Южный Парк” такой нелестный титул получил медиум Джон Эдвард, сколотивший состояние, играя на чувствах скорбящих людей. Думаю, Попофф составил бы ему достойную конкуренцию.

Кстати, у него есть полный тезка в России – народный целитель Петр Попов. Он получил известность благодаря своему методу лечения геморроя – “силой земли”. Надкушенный и смоченный слюной огурец, не отрывая от ботвы, надлежит ввести в задний проход. В интернете шутили, что в особо запущенных случаях надо использовать кабачки, и предостерегали, что отныне на рынке безопасно покупать исключительно ненадкусанные огурцы.

С появлением социальных сетей жизнь “экстрасенсов” стала еще легче, ведь информацию о клиентах можно без труда раздобыть в интернете. Узнать, не ищет ли человек квартиру, какие у него друзья, где и кем он работает, какие страны посещал. Иногда можно найти даже номер его кредитной карты¹⁷⁰.

Однако, чтобы обмануть клиента, совершенно необязательно знать о нем что-то заранее. Эффект Форера, о котором я писал в предисловии, настолько универсален, что его используют по всему миру экстрасенсы, астрологи, хироманты, сторонники соционики и физиогномики, а также люди, гадающие на картах Таро и по отпечаткам пальцев. Общими фразами можно

¹⁷⁰ *Amazing mind reader reveals his “gift”*. www.youtube.com/watch?v=F7pYHN9iC9I

описать как самого человека, причем любого, так и его родственника. На сеансе у “экстрасенса” часто звучит что-то вроде “в вас много нераскрытого потенциала”, “вам приходилось приукрашивать правду во имя благих целей”, “в прошлом вы становились жертвой обмана”. Если основной критерий, по которому судят об успешности гадания или личностного тестирования, – возглас “Смотрите, как хорошо совпало!”, знайте: вас заманивают в когнитивную ловушку.

Кажущаяся правдоподобность таких описаний отчасти связана с тем, что мы видим то, что хотим увидеть, или на нас влияют ожидания окружающих. В уже упоминавшемся научно-популярном фильме “Я и другие” продемонстрирован эксперимент, в котором студенты определяли психологические особенности человека по фотографии. Кому-то показывали портрет опасного преступника, а остальным – известного ученого. Испытуемые охарактеризовали преступника как человека “хитрого, замкнутого, скрытного”, “подлого”, “бывалого”, “очень злого”, он “хмуро смотрит на окружающий мир”, ему “свойственно какое-то недовольство, презрение к людям”, на него “трудно положиться”, лицо его “неприятное”, преступное начало выдают его “жестokie”, “неприятные”, “холодные”, “нахальновато-прищуренные” глаза, черты лица изобличают “жестокость и непреклонность”, нос свидетельствует об “узости и ограниченности взглядов”, и вообще, “об этом человеке трудно сказать что-либо хорошее”. Один юноша даже предположил, что человек с фотографии “много пьет”, другой – что это “садист”. Про ученого испытуемые говорили, что он “умный”, “хороший”, “добрый, детей должен любить”, “очень деятельный и в то же время мягкий, добродушный”, у него “пристальный”, “пронизывающий” взгляд “с добрым прищуром”, лицо “приятное”, он “нравится окружающим, может расположить к себе людей”, “поглощен работой”, “увлеченный”, “серьезный, но немножко с юмором”, “на него можно положиться”. Подвох в том, что всем показывали одну и ту же фотографию. Вот как легко мы становимся жертвами собственных ожиданий.

Эффект Форера надежно срабатывает при так называемом холодном чтении. Экстрасенсы зачастую начинают сеанс с оглашения своего рода абсолютных истин – универсальных, а потому всегда звучащих правдоподобно утверждений о человеке. Затем в ход идут статистически вероятные предположения, основанные на возрасте клиента, его манере одеваться, акценте, наличии загара или машины. Светлая полоска кожи на пальце, на котором люди часто носят обручальное кольцо, может свидетельствовать о разводе, манера речи – об уровне образования, одежда и аксессуары – о финансовом положении. Как в рассказах о Шерлоке Холмсе – за человека говорят различные детали. При этом экстрасенс зорко следит за реакцией клиента: если видит, что ошибся, может поправиться, перефразировать свое высказывание, чтобы превратить ошибку в попадание.

- Вы не замужем?
- Да (или нет).
- Я так и думал.

Экстрасенсы любят задавать туманные наводящие вопросы, чтобы выудить информацию из клиента и тут же выдать ее за собственную догадку.

- Слово “переезд” вам о чем-нибудь говорит?
- Ну, я собирался съездить на море...
- Именно это мне и сообщают духи!
- Невероятно! Как это возможно?!

Отдельного упоминания заслуживает Сильвия Браун. Она была очень богатым и известным экстрасенсом, автором нескольких десятков книг и ведущей телепередач. Получасовая консультация по телефону обходилась ее клиентам в сотни долларов, а ее ежегодный доход составлял около трех миллионов. За ее образом проповедника добра и любви скрывались судимости за хищения и мошенничество, а в историю она вошла из-за многочисленных оши-

бочных предсказаний судьбы пропавших людей, по делам которых выступала в роли экстрасенса-детектива.

В 2002 году она заявила родителям одиннадцатилетнего пропавшего мальчика, что его выкрал и убил темнокожий латиноамериканец. Пять лет спустя мальчика нашли живым, причем виновным в его исчезновении оказался представитель европеоидной расы. В 2004 году Браун сказала матери похищенной девочки, что ее дочь мертва. Мать девочки умерла два года спустя, так и не узнав правду о судьбе дочери, которую в 2013 году нашли целой и невредимой. Таких историй было множество.

Скептики внимательно изучили публичные предсказания Браун – и выяснилось, что в тридцати трех случаях они были либо абсолютно ошибочны, либо в большей степени ошибочны, чем правдивы. В восьмидесяти трех случаях проверить правоту экстрасенса оказалось невозможно. Точных предсказаний не было¹⁷¹. И это только пророчества о пропавших людях! Она также сделала множество заявлений по другим поводам, например будто у Билла Клинтона не было секса с Моникой Левински¹⁷².

Заблуждалась она и насчет собственной кончины – умерла в возрасте семидесяти семи лет, а не восьмидесяти восьми. Церковь, которую создала Браун, до сих пор собирает пожертвования, а ее последователи предлагают платные услуги. Никакие разоблачения не смогли остановить поток наивных людей, желающих отдать свои деньги.

Пирокинетик Роман из Алма-Аты воспламенял пластиковые стаканчики, поднося к ним руку. На дорогостоящих курсах он обещал обучить желающих своему мастерству. Но никто из учеников пирокинезом так и не овладел. Подозрительным было и то, что способности Романа проявлялись только у него дома, причем в строго определенных местах. Позже группа недовольных клиентов нашла в его квартире спрятанные лазеры. Роман точно знал, что не обладает никаким даром, но это не мешало ему хорошо зарабатывать, обманывая людей.

Самые же циничные обманщики обличаются в фильме Бориса Соболева “Идущие к черту”. Вот как совладелица магического кол-центра Ольга Пилецкая инструктирует сотрудников:

Это люди, неспособные принять решение сами. Они в двух словах вам скажут свою мечту. А вы за эту мечту должны ухватиться, все эти ниточки нанизать на свою руку и сделать из них марионетки – из этого пациента. И разодрать все его проблемы настолько, чтобы вот кровоточило все, чтобы они рыдали. Вот когда вы ставите диагноз, они должны рыдать. Рыдать! Что вы их разодрали полностью. Каждый день пациент должен платить.

В фильме показаны и жертвы: несчастные люди, продавшие свои квартиры и влезшие в непосильные долги ради того, чтобы снять с себя или близких надуманное смертельное проклятие... “Не надо их жалеть”, – комментируют некоторые “экстрасенсы” свой обман.

Сам я стараюсь придерживаться принципа под названием “бритва Хэнлона”, который гласит: “Никогда не приписывайте злему умыслу то, что вполне можно объяснить глупостью”. В формулировке Виктора Пелевина он звучит так: “Миром правит не тайная ложа, а явная лажа”. Однако мы видим, что и мошенников, обманывающих сознательно, много, причем они нередко вещают на всю страну. Через экран телевизора, дистанционно, вам зарядят воду и даже почистят от “сущности в виде гномика”¹⁷³ (это реальные слова экстрасенса под псевдонимом Алмаз Индиго, который вел передачу на канале ТДК). Самые выдающиеся в этом отношении телеканалы – “ТВ-3” (бывший “Настоящий мистический”) и “РЕН ТВ”.

¹⁷¹ Shaffer R.: *The psychic defective revisited: years later, Sylvia Browne's accuracy remains dismal*. *Skeptical Inquirer* 2013, 37 (5).

¹⁷² 10 of the most famous psychics and mediums of all time. www.insightfulpsychics.com/famous-psychics-mediums

¹⁷³ Сущность в виде гномика. www.youtube.com/watch?v=VT3OfQXLOHM

В одном знаменитом выпуске на телеканале “РЕН ТВ” авторы сюжета умудрились выдать за доказательство существования инопланетян послание, распечатанное пожилой женщиной на принтере. Увидев странные символы на листе, она тут же вызвала репортеров, чтобы раскрыть им всю правду об НЛО, обнаруженном ею знаке скарабея и планете Нибиру¹⁷⁴. Я могу допустить, что пожилая дама, плохо знакомая с компьютерами, искренне заблуждалась, но мне сложно поверить, что никто из команды телеканала никогда не слышал про сбой кодировок. Я считаю, что в негодных руках тележурналистика – одно из самых темных искусств, надежно защищает от которого только одно: кнопка выключения на пульте.

Я часто ужасаюсь тому, какие безумные мифы вертятся в головах многих людей по самым разным вопросам, относящимся к области моей специальности – биологии. Генная инженерия – метод геноцида русского народа, придуманный инопланетянами! Гены очень опасны! У растений нет генов! Мужчины произошли от амазонок-гермафродитов! Дарвин отрекся от своей теории! Найдены останки великанов! Переходные формы не обнаружены! На вопрос об источнике информации мне часто отвечают: “Я не биолог, но знаю. Везде так говорят”. Но кто это говорит и где?! Впоследствии выясняется, что эти нелепицы распространяли недобросовестные журналисты, а люди бездумно подхватывали и щедро делились ими друг с другом.

Возникает так называемый каскад доступной информации: чем больше люди говорят о чем-либо, тем убежденнее они в это верят. Этот процесс описывают фразой “Повторяйте нечто достаточно долго – и это станет казаться правдой”. Люди охотнее считают правдивыми те утверждения, которые уже слышали раньше, независимо от того, истинны они или ложны¹⁷⁵. Поэтому полезно почаще задумываться, откуда у вас те или иные сведения.

Подробнее о том, почему знакомые идеи (в том числе ошибочные) легко оседают в умах, можно почитать в книге “Думай медленно... решай быстро” нобелевского лауреата по экономике Дэниела Канемана¹⁷⁶. Но откуда же исходно берется такое невероятное количество откровенной ерунды, а часто и заведомой лжи? Знаменитая фраза “Все врут”, прозвучавшая из уст доктора Хауса, имеет под собой основания. В одном исследовании испытуемых просили записывать в свои дневники всю произносимую неправду. Оказалось, что в среднем они лгали один-два раза в сутки¹⁷⁷. Если же копнуть поглубже, выяснится, что большинство людей врут немножко, тогда как некоторые – очень много¹⁷⁸. Причем с каждым повторением ложь дается все легче и легче¹⁷⁹.

Нас с вами сейчас совсем не интересует обыденная ложь вроде “Как вкусно!” или “Я позвоню”. Нас интересует ложь возмутительная и наглая. В 2005 году в *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law* вышла любопытная статья, посвященная феномену патологической лжи¹⁸⁰. Начинается она с рассказа про судью, который сообщал комиссии, расследовавшей его деятельность, ложные сведения. Он также неоднократно врал другим судьям, адвокатам и репортерам. Под присягой сказал, будто участвовал в секретных операциях ЦРУ в Юго-Восточной Азии и Африке и якобы имеет степень магистра психологии. Утверждал, что получил орден за храбрость на войне во Вьетнаме и что в его теле до сих пор сидит шрапнель. На самом же деле никогда он во Вьетнаме не был. Психиатр заключил, что судья страдает от расстройства под названием “псевдология фантастическая”, или “мифомания”.

¹⁷⁴ Фантастика под грифом “секретно”: НЛО из принтера. www.youtube.com/watch?v=RirqnBUQTEU

¹⁷⁵ Wang W. C. et al.: *On known unknowns: fluency and the neural mechanisms of illusory truth*. J Cogn Neurosci 2016, 28 (5): 739–746.

¹⁷⁶ Kahneman D.: *Thinking, Fast and Slow*. 2011. (Канеман Д. *Думай медленно... решай быстро*. М., 2013.)

¹⁷⁷ DePaulo B. M. et al.: *Lying in everyday life*. J Pers Soc Psychol 1996, 70 (5): 979–995.

¹⁷⁸ Halevy R. et al.: *Being honest about dishonesty: correlating self-reports and actual lying*. Hum Commun Res 2012, 40: 54–72.

¹⁷⁹ DePaulo B. M. et al.: *Lying in everyday life*. J Pers Soc Psychol 1996, 70 (5): 979–995.

¹⁸⁰ Dike C. C. et al.: *Pathological lying revisited*. J Am Acad Psychiatry Law 2005, 33 (3): 342–349.

Вспоминается пример, описанный в учебнике “Нервные и психические болезни” Георгия Морозова и Владимира Ромасенко. Человек по прозвищу Чапаевец нарисовал себе фальшивый “партизанский” паспорт от “Штаба дивизии тяжелых пулеметов”, удостоверяющий, что его обладатель трижды герой мира и “имеет право ношения на левой и правой груди всех существующих медалей, значков и... блестящих предметов”.

Причины патологической лживости до конца не изучены. Существует мнение, что некоторым просто очень нравится врать – и ложь для них становится самоцелью, независимо от последствий. Но не всегда это так. Например, в медицинской литературе описан пациент, который оказался на грани потери очередной работ Dike C. C. et al.: *Pathological lying revisited*

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.