

# "Эффект сотой обезьяны" - мистификация века или научный прорыв?

«Ничто не существует, пока оно не измерено» (Нильс Бор). Хорошее дело интернет, на любой вопрос найдешь ответ. На днях мой товарищ рассказал, что вычитал в интернете о потрясающем «эффекте сотой обезьяны» и настоятельно советовал мне прочесть,

а затем высказать по этому поводу свое авторитетное мнение, как ученого. Я не замедлительно обратился к компьютеру и обнаружил довольно таки много продублированных сообщений об этом эффекте. В многочисленных перепечатках суть дела была изложена следующим образом.

## Эксперименты с макаками

На японском острове Косима (Koshima) обитала колония диких обезьян макак, которых ученые кормили сладким картофелем (бататом), разбрасывая его по песку. Обезьянам нравился батат, но не нравился песок на нем. Они пытались лапами счистить песок с картофеля. И вот однажды 18-месячная самка Имо обнаружила, что может решить эту проблему, вымыв батат. Она научила этому трюку свою мать и подружек. В период с 1953 по 1958 год все молодые обезьянки научились мыть батат от песка. Взрослые матери учились от своих детенышей. Лишь взрослые самцы продолжали грызть батат с песком. Потом произошло что-то поразительное. Когда осенью 1958 года на острове количество обезьян мывших бататы достигло 100, то случился качественный скачок: почти все обезьяны в колонии этого острова стали мыть картофель перед едой. Создалось впечатление, что именно сотая обезьяна каким-то образом привела к такому качественному прорыву. Более того, привычка мыть батат перед употреблением в пищу каким-то образом в дальнейшем перепрыгнула через море. Колонии обезьян на других островах и на материковой горе Takasakiyama также начали мыть батат без какого бы то ни было внешнего побуждения к тому.

Податели сего сенсационного материала все как один ссылаются на две нашумевшие книги американских авторов: на книгу «Сотая обезьяна» Кена Кейса (Ken Keyes) и на книгу «Жизнепоток: биология бессознательного» Лайэлла Ватсона (Leally Watson), в которых описан изложенный выше научно-исследовательский эксперимент с японскими обезьянами. Однако не будем спешить с выводами, а обратимся к первоисточнику. Вот как этот эксперимент описан японскими исследователями в журнале Primates:

В двух километрах от города Кусима, префектуры Миядзак, поблизости от побережья Иваба, есть остров под названием Косима (Koshima). На этом острове в окружности четырёх километров обитало семейство диких обезьян макак. В 1950г. исследователи из экспериментального отделения при Токийском Университете пытались давать этим обезьянам в качестве корма сладкий картофель - батат. В 1952г. они добились того, что обезьяны стали охотно есть батат, но в это время на острове их было всего лишь 20. Вначале обезьяны счищали грязь с бататов лапами и ели. Однако, в 1953г., однажды, одна полуторогодовалая самка стала есть батат, вымыв его от грязи в реке. К 1959г. из 19 молодых обезьян 15 и 2 из 11 взрослых уже мыли батат. К январю 1962 года, почти все обезьяны в колонии о. Косима, за исключением тех взрослых, что родились до 1950 года, привычно мыли картофель перед едой. В других колониях не было массового перехода обезьян с грязного на мытый картофель, за исключением единичных редких случаев. Освоение мытья батата происходило обычным, естественным путем, так как это делают дети - через наблюдение и повторение.

Как видим, не было никакого упоминания о критическом числе обезьян для интенсивного распространения приобретенного навыка во всей колонии. Старшие обезьяны остались с прежними привычками. Кроме того, не было также упоминания о бесконтактной передаче приобретенных навыков мытья картофеля в другие колонии обезьян. Там были замечены лишь единичные случаи мытья картофеля отдельными особями, но им можно, видимо, дать и другие простые объяснения. Если проявилась первая Имо в одной колонии, то что мешает проявиться таким же Имо и в других колониях, независимо от первой.

В середине 80-х Элейн Майерс (Elaine Myers) тщательно изучила все публикации японских ученых по рассматриваемым экспериментам и пришла к выводу, что ни о каком «эффекте сотой обезьяны» в них нет

речи даже близко, и что данная история в трактовке Ватсона является сплошной выдумкой. При этом сам Ватсон признал, что он ни с кем из участвующих в этих экспериментах японских учёных не контактировал и что историю сотой обезьяны следует воспринимать как красивую метафору. Тем не менее, эта история продолжает активно цитироваться, и жить своей жизнью. Что же касается коллективного обучения приматов, то есть другие методики их перевоспитания, противоположные по смыслу описанному выше эффекту и более им понятные. Речь идет о традициях, которые очень трудно менять, особенно если ты один, а соблюдающих традицию намного больше.

Так, например, в качестве эксперимента ученые сажали в металлическую клетку пять обезьян и кормили их не вкусной пищей. В верхнем углу развешивали бананы, но чтобы добраться до них, нужно было наступить на пластину и тем самым подключить всю клетку к электрическому току. Обезьяны, конечно же, пытались добраться до бананов, но их било током и они отступали. В итоге, почти все поняли, что приближаться к бананам не очень приятно. Лишь одна оказалась непонятливой и продолжала попытки сорвать банан, но так как током било всех, то остальные обезьяны начали ее колотить за настырность. Битье подействовало, и глупышка прекратила дальнейшие попытки.

Затем ток в клетке отключили, и бананы можно было брать спокойно, но никто уже не пытался к ним подойти. Далее заменили одну обезьяну на новую и та естественно рванула к бананам, но ее тут же поколотили. Все ее попытки сорвать бананы не находили понимания среди остальных, в итоге и она уgomонилась и перестала соваться к бананам. Постепенно заменили по одной всех остальных, в результате чего в клетке сидели обезьяны, которых ни разу не било током, но никто не пытался сорвать бананы, так как за это били сокамерники.

Обычно этот пример приводят для того, чтобы можно было наглядно пояснить, как можно изменить традиции в коллективе, если эти традиции неправильные. И вывод здесь был один, либо заменить сразу три обезьяны, либо посадить к четверым одну большую, которая будет всех остальных колотить и тем самым изменит привычки. И в том, и в другом случае битье определяло сознание.

Теперь вернемся к «эффекту сотой обезьяны». Впервые он был описан Ватсоном в начале 80-х. Может быть этот эффект был им выдуман потому, что хорошо ложился на известную научную гипотезу о едином энергоинформационном поле и едином групповом сознании. В дальнейшем история была подхвачена и пересказана ещё одним любителем мифотворчества Кейсом. Его книга так и называлась "Сотая обезьяна", а выводы, сделанные в ней из описанного Ватсоном эффекта, необоснованно распространялись на все человеческое общество. После книги Кейса этот эффект стал широко приниматься как общеизвестный факт, активно цитируемый мифологами, психологами и прочими. Самое поразительное то, что указанный эффект прочно вошел в науку и получил название "эффект сотой обезьяны".

Он стал применяться при рассмотрении человеческих отношений. Принималось что, для того чтобы какая-то группа людей получила новую информацию или сделала открытие, необходимо было образовать критическую массу ищущих ответ на поставленный вопрос. При этом необходимое количество людей могло не принадлежать упомянутой популяции. Однако, не все ученые безоговорочно принимали полученные таким образом результаты.

#### Эксперименты с людьми

Так группа австралийских и английских исследователей решила проверить гипотезу «сотой обезьяны» применительно к человеческой популяции. С этой целью было смонтировано общее панно из нескольких сотен разных размеров фотографий лиц англичан. Причем при первом взгляде на это панно можно было разглядеть без посторонней помощи только шесть или семь лиц. Затем в Австралии была отобрана группа жителей, принадлежащих к разным слоям населения, которые должны были за определенное время найти как можно больше лиц на представленном панно.

За то время, которое давалось испытуемым, в среднем, количество найденных лиц равнялось шести - десяти. Когда число опрашиваемых достигло несколько сот человек, и было точно зарегистрировано, что они видели, несколько исследователей поехали в Англию - на другой конец планеты, - и там показали эту же фотографию по внутреннему, кабельному телевидению Би-Би-Си, вещавшему только на Англию. Они тщательно показали телезрителям, где находятся все до единого лица на фотографии. Затем, через несколько минут после этой передачи, другие исследователи повторили эксперимент в первоначальном виде в Австралии с новыми испытуемыми. И вдруг люди начали легко находить большинство изображенных лиц.

В результате проведенного опыта ученые убедились в том, что люди обладают чем-то, что еще не было

известно науке. Интересно, что аборигены Австралии всегда знали о такой «неизвестной» особенности человека, а именно, что существует энергетическое поле, объединяющее людей. Даже в нашем обществе мы наблюдали, как кто-то на одном конце планеты изобретает что-то очень сложное, а в это же самое время на другом конце Земли кто-то изобрел то же самое, используя те же принципы и идеи. Каждый изобретатель обычно говорил: «Ты украл это у меня. Это мое. Я первый сделал это». Случалось иногда и так, но для большинства дублирующих изобретений или открытий, идеи приходили к авторам индивидуально. Таким образом, после австралийского эксперимента ученые начали понимать: есть нечто, объединяющее всех нас и требующее дальнейшего всестороннего изучения. Что же касается «эффекта сотой обезьяны», то эту историю, по выражению самого автора (Лайэлла Ватсона), действительно следует воспринимать не более, чем красивую метафору.

Для обоснования подобных эффектов, биолог-теоретик Руперт Шелдрейк в 1981 году в своей книге "Новая наука жизни : гипотеза формообразующей причинности" предложил радикально новую теорию, объясняющую, как обучаются живые существа и как они изменяют форму. Гипотеза Шелдрейка состоит в следующем: если то или иное поведение повторяется достаточно часто, оно запечатлевается в некоем "морфогенетическом (или формообразующем) поле". Это поле (для краткости "морфическое") обладает своего рода кумулятивной памятью, хранящей все, что происходило с данным видом в прошлом. Представители каждого вида (речь идет не только о биологических организмах, но также о молекулах, кристаллах и даже атомах) настроены на свое отдельное морфическое поле, которое простирается во времени и пространстве, проявляясь посредством процесса, называемого "морфический резонанс".

Представленная Шелдрейком теория объясняет, как могут произойти фундаментальные (или архетипические) изменения в человеческой психике. Сначала такие изменения в поведении или отношениях даются с трудом, но по мере того, как предлагаемую модель поведения перенимает все большее число индивидуумов, новым людям становится проще измениться – даже без прямого влияния со стороны окружающих. Согласно теории, люди посредством морфического резонанса настраиваются на новую модель в морфическом поле и испытывают все более сильное влияние с ее стороны, – это объясняет, почему со временем перемены даются все легче.

Сам Шелдрейк отмечает связь между своими идеями и теорией Карла Юнга. Но есть и важное отличие, выражающее то, что теорию Юнга применяют лишь в отношении человеческого опыта и человеческой коллективной памяти, а Шелдрейк предполагает, что подобный принцип действует во всей Вселенной, а не только в человеческой психике. Однако всеохватывающие предположения Шелдрейка на сегодняшний день не подтверждены опытами, а потому остаются в ранге гипотезы. По крайней мере, опыты с обезьянами не дали положительного ответа.

Что же касается человеческого общества, то здесь обсуждаемый эффект, возможно, в какой-то степени проявляется, но требует еще дополнительных экспериментальных исследований, хотя идеи Шелдрейка и резонируют с широкой публикой и некоторыми физиками, такими как Дэвид Бом, Ганс-Питер Дюрр и другими.

Давайте думать вместе

Коллега Эйнштейна Дэвид Бом считал, что гипотеза Шелдрейка не противоречит его собственным идеям. Доказательством этого может служить следующее утверждение великого физика: «... сейчас стало возможным для определенного количества индивидуумов, объединенных общей целью и доверяющих друг другу, образовать единое сознание, которое бы действовало как одно целое. И если бы десять человек или сто человек могли бы действительно быть как единое целое, то сила их воздействия была бы многократно выше, чем одного человека». И далее Дэвид Бом продолжает: «... и таким образом, станет возможным пробуждение сознания как отдельных групп, так и всего человечества ... Настоятельная необходимость этого в настоящее время совершенно очевидна».

Если верить Шелдрейку, Бому и другим не менее именитым ученым, то мысли простого человека, соединенные с множеством таких же мыслей, направленных на единую цель, могут повлиять и изменить весь мир. Вопрос лишь в том, ради какой цели стоит приложить усилия для создания объединенного вектора силы мысли. Но здесь природа не оставила нам большого выбора, так как развивающийся сегодня глобальный кризис требует от всего человечества проведения анализа пройденного пути и смены приоритетов. Необходимость преодоления такого общемирового кризиса должна сплотить всех нас, все человечество в единый всемирный организм. Безусловно, это очень трудная задача, но цель великая и дорогу осилит идущий. Выбора нет, ибо при дальнейшем следовании по пути безудержного потребления, растущей взаимной нетерпимости и себялюбия, порожденных непомерно возросшим эгоизмом, человечество через природные катастрофы и мировые войны подстерегает полный крах.

В наших силах, а точнее в силах каждого человека, живущего на нашей планете попытаться понять, что в мире происходит и начать позитивные изменения в себе и вокруг себя, тем самым способствуя распространению этих изменений во всем мире. При этом суть таких изменений простая: не делай другому того, что ненавистно тебе. Но для многократного усиления эффекта воздействия на окружающий мир желательно объединиться в своих мыслях – намерениях с другими, думающими в унисон с тобой, людьми. Наши друзья, знакомые, родственники, соседи, коллеги, почти все они пока еще пребывают в «спячке».

Хорошо, если бы мы смогли разбудить их и присоединить их мысли к своим. Хорошо, если бы нашей общей заветной целью стало стремление к тому, чтобы все человечество превратилось в единый планетный организм, подобный нашему телу, где каждая клеточка работает на весь организм, а организм в свою очередь заботится о благополучии каждой своей клеточки. Только в таком обществе мы все будем счастливы.

Юрий Ядыкин

Единый мир Интернет-газета

Автор: Артур Скальский © Babr24.com НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 👁 10867 26.01.2012, 04:56 📄 894

URL: <https://babr24.com/?ADE=101887> Bytes: 14801 / 14722 Версия для печати

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

*Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:*

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

*Связаться с редакцией Бабра:*

[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

Автор текста: **Артур  
Скальский.**

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [bur.babr@gmail.com](mailto:bur.babr@gmail.com)

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [krsyar.babr@gmail.com](mailto:krsyar.babr@gmail.com)

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [nsk.babr@gmail.com](mailto:nsk.babr@gmail.com)

Томск: Николай Ушайкин  
Телеграм: @tomsk24\_link\_bot  
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

#### **ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:**

---

Рекламная группа "Экватор"  
Телеграм: @babrobot\_bot  
эл.почта: equatoria@gmail.com

#### **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:**

---

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)