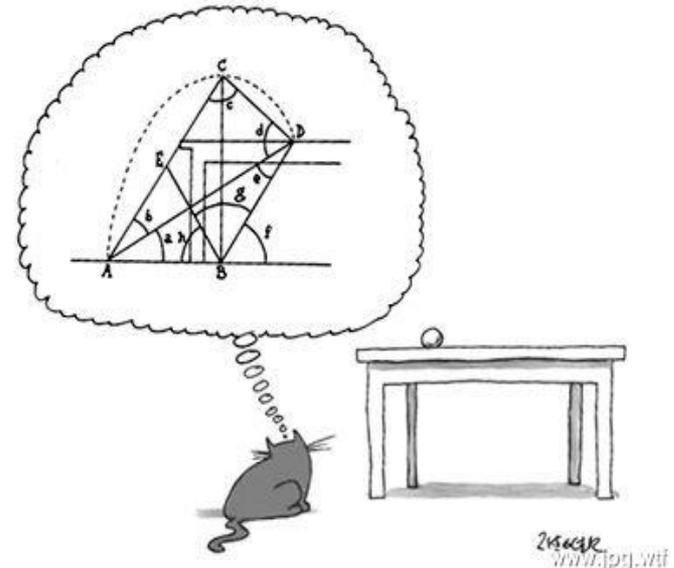


Эвристики, когнитивные искажения и критическое мышление



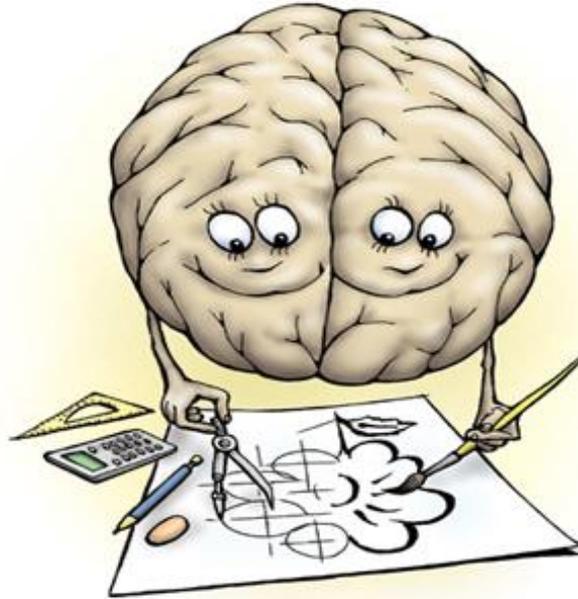
- **ЭВРИСТИКА** (от греч. *heurisko* — отыскиваю, открываю) — совокупность методов, облегчающих и упрощающих решение познавательных, конструктивных, практических задач.
- Эвристические методы противопоставляются **формальному перебору вариантов** по заданным правилам
- При решении любой задачи человек всегда использует **методы, сокращающие путь к решению**, облегчающие его нахождение
- Эвристические средства: **общие утверждения и формулы, индуктивные методы, аналогии, правдоподобные умозаключения, наглядные модели и образы, мысленные эксперименты и т. п.**



Эволюционные предпосылки когнитивных искажений: адаптивность доминирует

- Наша психика в результате эволюции научилась хорошо адаптироваться. Минимум усилий при работе с уже знакомым, привычным, одобренным авторитетом группы (автопилот)
- Максимальная предосторожность при встрече с потенциальной угрозой
- Для адаптивной части психики: все новое и/ или неопределенное – потенциально опасное
- Мышление, самосознание и способность к целеполагающей деятельности – сравнительно недавнее «изобретение» эволюции. Это « рефлексивное начало психики»:
- Может нарушать автоматизмы
- Рекурсивность и автореференция
- «Мощное «нет!» природе» (М. Шелер)

Эвристики и когнитивные ошибки



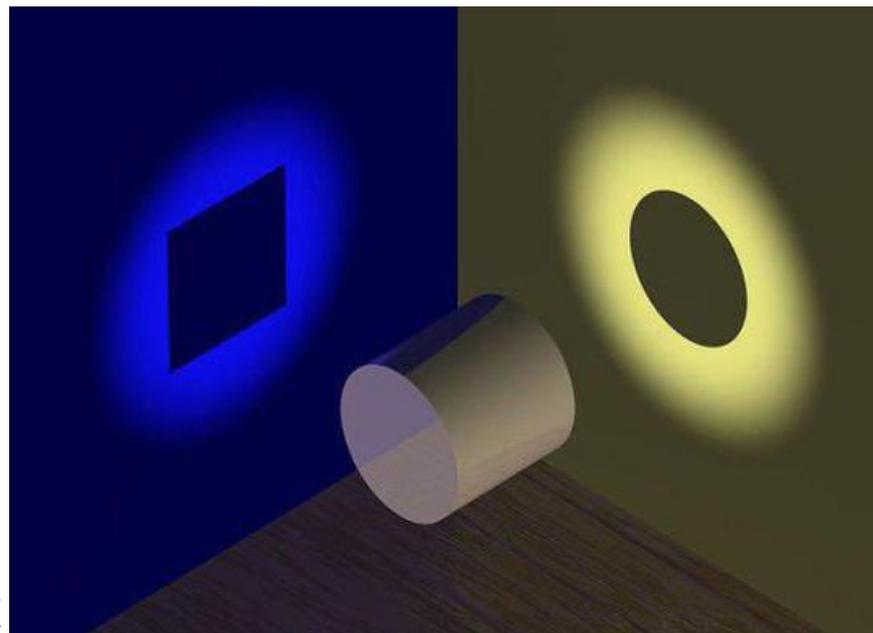
Errare humanum est

Эвристики и когнитивные искажения ощущений, восприятия и внимания

РЕДАКТУРА МОЗГА:

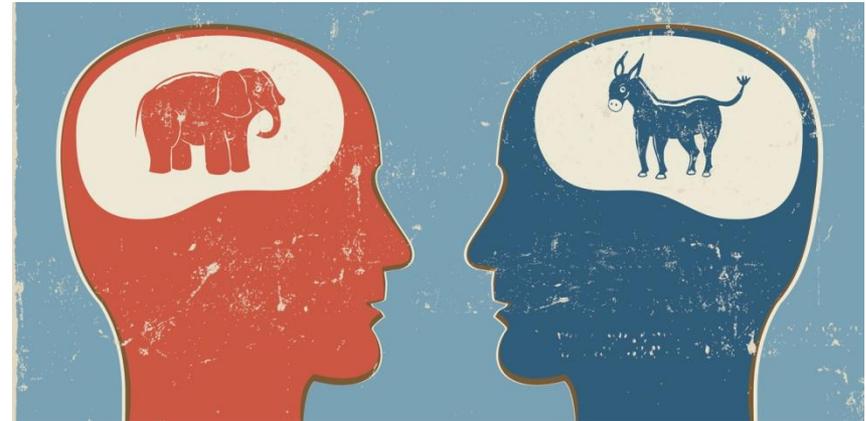
домысливаем картинку при недостатке информации;
ассоциативные связи: на каком стуле сидим – так и оцениваем резюме

ЧТО ВИДИШЬ, ТО И ЕСТЬ
(механизм для поспешных выводов) выстраивание наилучшей возможной истории в соответствии с клише, не учитывает отсутствующую информацию. Мерой успеха является целостность созданной истории.

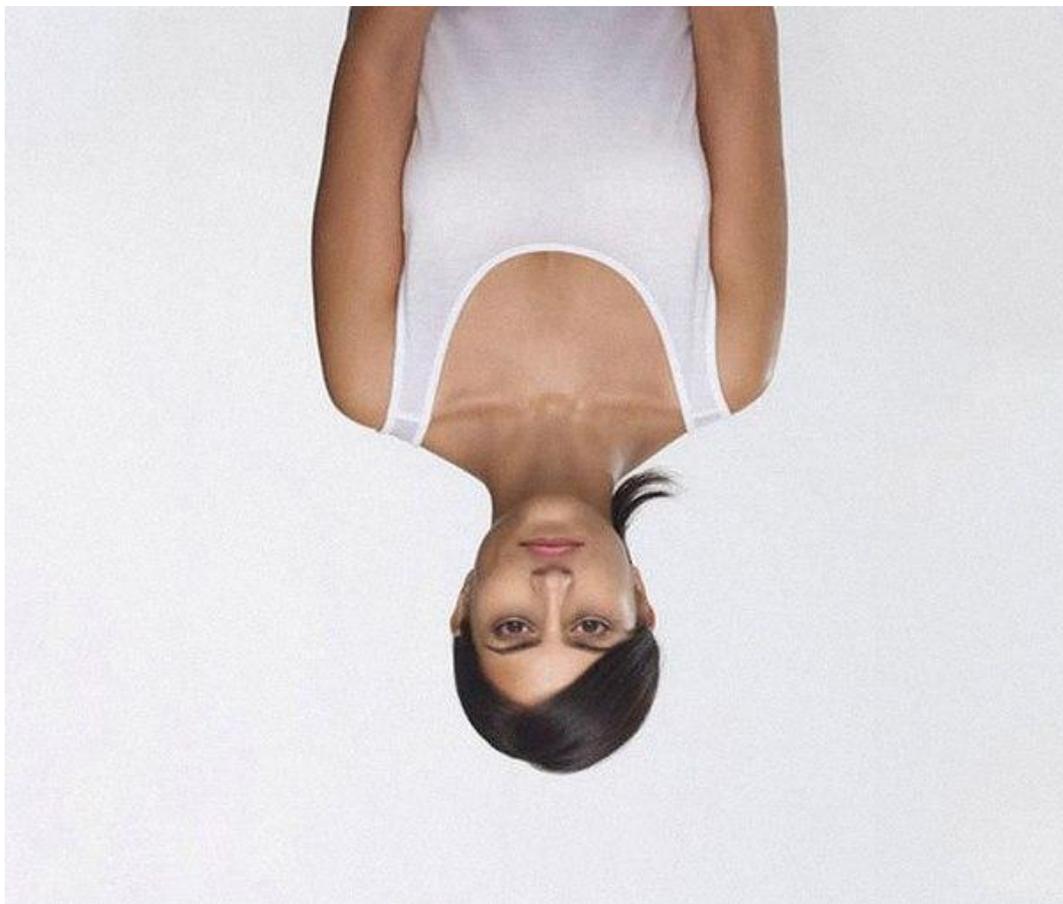


Избирательное восприятие

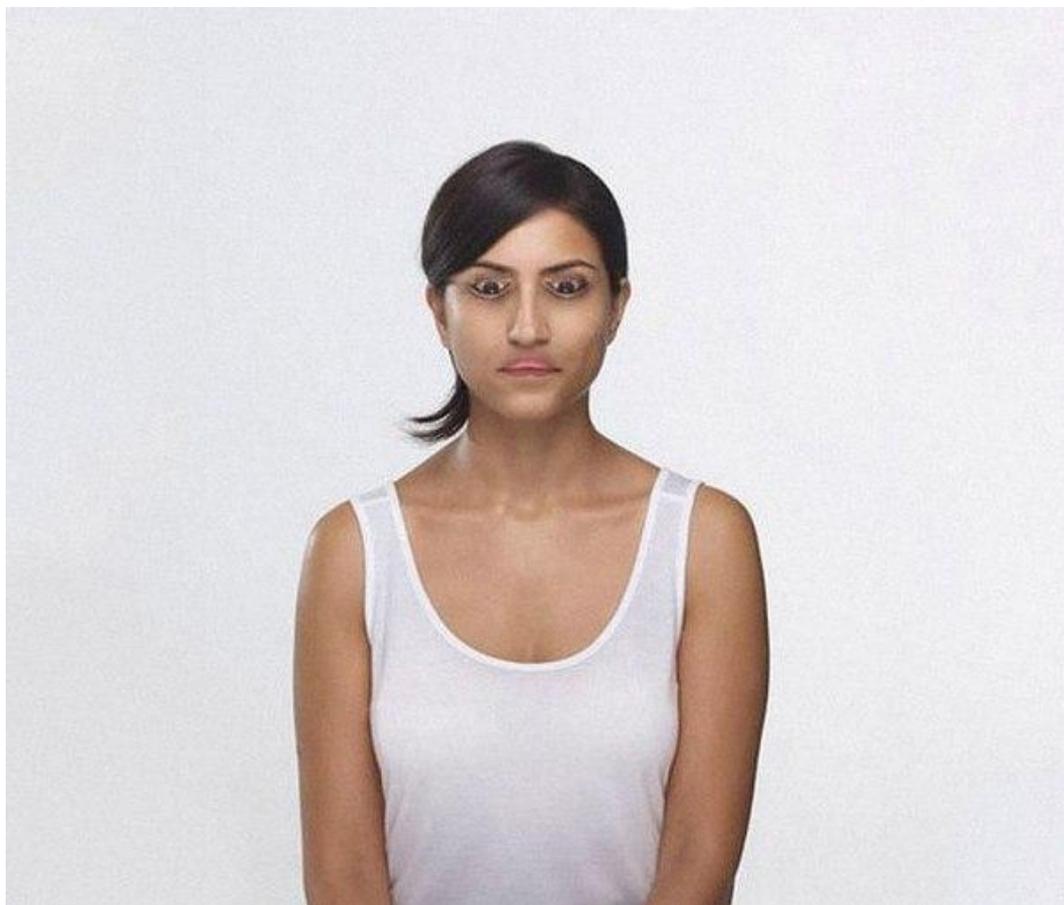
Включение в рамки восприятия значимого для нас: Приобретая новую вещь (состояния, статус) мы начинаем обращать внимание на появление такой же вещи (состояния, статуса) вокруг (беременные видят беременных, обладатели новой машины – обладателей таких же машин и т.д.) **Мы начинаем всюду видеть значимое для нас число или слышать понравившуюся нам песню.**



Эффект Тэтчер - 1



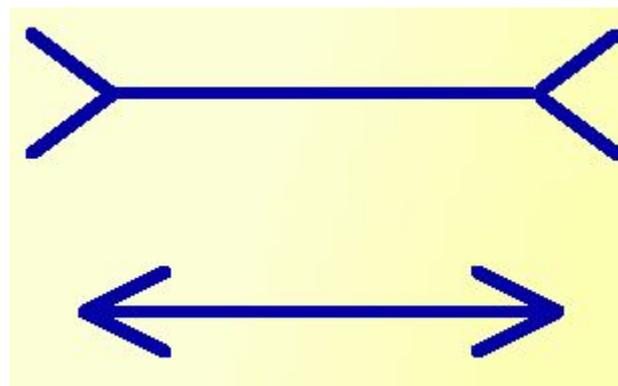
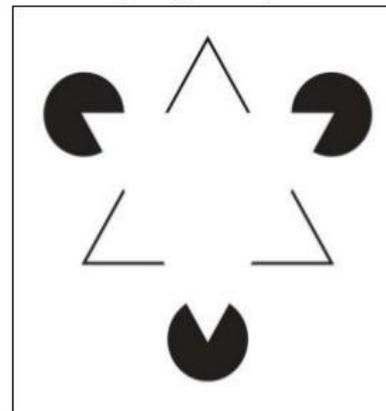
Эффект Тэтчер - 2



Оптические иллюзии



- Свойства восприятия:
 - Предметность (фигура и фон):



ОШИБКИ ВНИМАНИЯ

- **Сколько животных каждого вида взял на ковчег Моисей?**
- **Может ли порядочный человек жениться на сестре своей вдовы?**
- **Ночной сторож умер не ночью, а днем. Назначат ли ему пенсию?**



Когнитивные искажения: внимание

- Внимание – attentional bias:

PURPLE YELLOW RED
BLACK RED GREEN
RED YELLOW ORANGE
BLUE PURPLE BLACK
RED GREEN ORANGE

Эвристики и эмоциональные когнитивные ошибки

ЭВРИСТИКА АФФЕКТА (марионетки эмоциональных состояний)

Если вам что-то нравится, то вы убеждены, что риск очень мал, а польза, наоборот, огромна. **Эмоциональная установка** в вопросах атомной энергии, ГМО и т.п.

ЭФФЕКТ НАСТРОЕНИЯ Хорошее настроение ослабляет контроль над деятельностью, люди в таком состоянии более склонны к логическим ошибкам.

ЭФФЕКТ ОРЕОЛА Склонность хорошо (или плохо) воспринимать в человеке всё, включая то, чего вы не видели, называется эффектом ореола. Сведения о предмете накапливаются постепенно, и их **интерпретация определяется эмоцией, связанной с первым впечатлением**. Для получения полезной информации из множественных источников следует обеспечить их **независимость друг от друга**

Автозамена

- Люди генерируют **интуитивные мнения по сложным вопросам**. В нормальном состоянии человеческий разум обладает **интуитивными чувствами и мнениями почти обо всём вокруг**. Человек просто чувствует, что другой ему не нравится. Если на сложный вопрос быстро не находится удовлетворительного ответа, подыскивается более лёгкий родственный вопрос и отвечаем на него.

ПАМЯТЬ, ПРИВЫЧКИ (СТЕРЕОТИПЫ, КЛИШЕ, ПРЕДПОЧТЕНИЯ)

- **РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИСКАЖЕНИЕ** пропуск памяти о произошедших событиях сквозь призму нынешнего знания. Причём, события в настоящем выглядят более предсказуемыми
- **ОШИБКА ДОСТУПНОСТИ.** Чем чаще мы слышим о каком либо событии, чем оно ярче и эмоциональнее раскрашено - тем выше мы оцениваем вероятность события (например - падающие самолеты и автомобильные аварии)
ЭФФЕКТ "ЗНАКОМОЕ НАДЕЖНЕЕ" - делая выбор, мы склонны опираться на знакомые аспекты, которые могут не иметь никакого отношения к сущности выбора. Например я скорее куплю «Тёму», чем «Агушу» только по названию.
- **ОШИБКА ПОДТВЕРЖДЕНИЯ И ИЗБИРАТЕЛЬНОЕ ВОСПРИЯТИЕ.** Мы склонны выбирать из всего массива информации только ту, которая подтверждает нашу изначальную точку зрения. Информацию, противоречащую ей, мы обычно игнорируем.

ПРИВЫЧКИ (СТЕРЕОТИПЫ, КЛИШЕ, ПРЕДПОЧТЕНИЯ)

Иллюзия истины: различить истину и ощущение чего-то знакомого нелегко. Если что-то кажется знакомым, человек предполагает, что это правильно. **Частые повторения** — надёжный способ заставить людей поверить неправде,

Ошибка «Суждения Задним Числом» После того как событие произошло, мы склонны думать, что изначально знали все факты и вполне могли предсказать это событие.

Эффект "Розовой" ретроспективы. Мы склонны оценивать прошлые события более положительно, чем они были на самом деле.

Эффект стадности. Другие люди влияют на наши решения в гораздо большей степени, чем мы думаем. Это ведет к групповому или "Стадному" мышлению.

Предвзятость подтверждения КОГНИТИВНЫЙ ДИССОНАНС

- Мы охотно соглашаемся с теми людьми, которые охотно соглашаются с нами. Мы стараемся избегать отдельных людей, групп и новостных сайтов, которые могут заставить усомниться в правильности нашей жизненной позиции.
- Люди не любят, когда в их сознании сталкиваются конфликтующие представления: ценности, идеи, верования, эмоции. Чтобы избавиться от конфликта между установками, мы бессознательно ищем те точки зрения, которые уживаются с нашими взглядами. Мнения и взгляды, угрожающие нашему мировоззрению, игнорируются или отвергаются.

Искажение в пользу своей группы

- Этот эффект похож на предвзятость подтверждения. Мы склонны соглашаться с мнением людей, которых мы считаем членами своей группы, и отвергать мнения людей из других групп.
- Это продукт эволюции, в которой выживали лишь те группы людей, которые успешно взаимодействовали друг с другом внутри племени и эффективно отражали нападения аутсайдеров.
- **Мы неоправданно высоко оцениваем возможности и достоинства близких людей и отрицаем наличие таковых у лиц, нам лично незнакомых.**

Эвристика подмены и «эффект слепого пятна»

- **ЭВРИСТИКА ПОДМЕНЫ:** «Кто лучший кандидат на эту должность?»
- Заменяется на "кто выглядит лучшим кандидатом?"
- **«ЭФФЕКТ СЛЕПОГО ПЯТНА»** (искаженное восприятие искажений). «Теперь я знаю и не Подвержен Таким Когнитивным Ошибкам" или: "я слишком умен, чтобы попадать в такие ловушки«
- Частный случай этих эффектов - **ошибка интроспекции:** «мы меньше других людей подвержены когнитивным ошибкам».
- **Люди, которые считают себя абсолютно объективными и рациональными, попадают в когнитивные ловушки наравне со всеми..**
- **все эвристики и искажения запрограммированы на бессознательном уровне, поэтому мы не контролируем их.** А наш мыслящий мозг, находясь под воздействием когнитивных ошибок, старается поддерживать интеллектуальный имидж в наших собственных глазах и **рационализирует принятые нами решения.**
- мы никак не корректируем и не компенсируем свою когнитивную необъективность **Если пренебрегаем КРИТИЧЕСКИМ МЫШЛЕНИЕМ: сосредоточенным размышлением и обсуждением спорных вопросов с другими людьми.**

Когнитивные ошибки: язык, речь и мышление

языковые искажения

(двусмысленности, омонимы, коммуникативные сбои)

- **логические ошибки мышления (суждений и умозаключений, аргументации и демонстрации)**

Есть три наихудших довода:
это передано нам от предков;
это привычно; это общепринято.



Francis Bacon