

# Систематические ошибки в рассуждениях при оценке глобальных рисков

Михаил Крыжановский

*upgradeway@transhuman.ru*



# Трансгуманизм

**Изучает** тенденции науки и технологий

**Просчитывает** риски и пути развития  
человечества

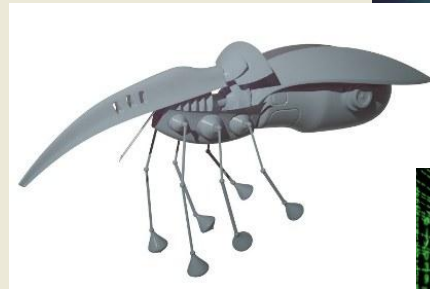
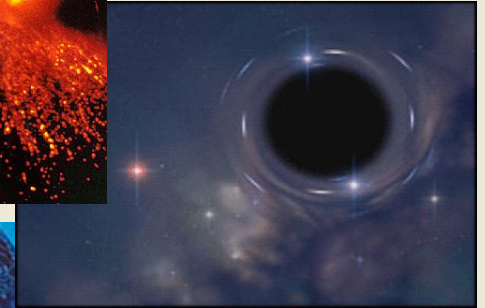
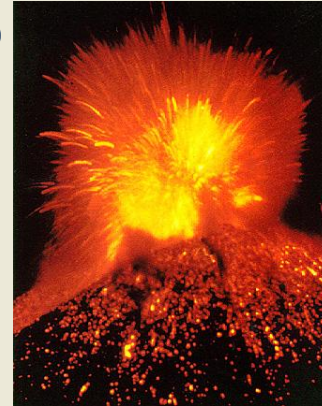
**Направляет** исследования и общественный  
прогресс





# Глобальные риски

- Большой адронный коллайдер
- Искусственный интеллект
- Биотехнологии
- Нанотехнологии
- Ядерное оружие
- Супервулканы
- Черные дыры
- Астероиды
- Матрица
- SETI
- ...





# Когнитивные искажения

систематические ошибки в мышлении или шаблонные отклонения в суждениях, которые происходят в определенных



туац





# Принятие решений

- Эффект повального увлечения
- Слепое пятно в отношении когнитивных искажений
- Профессиональная деформация
- Уклон в сторону поиска информации
- Недооценка бездействия
- Эффект вклада
- Иллюзия контроля
- Подчинение авторитету
- ...





# Вероятности и верования

- Каскад доступной информации («повторите нечто достаточно долго и это станет правдой»)
- Отклонение в сторону позитивного исхода
- Эффект ожидания наблюдателя
- Приукрашивание прошлого
- Иллюзия корреляции
- Эффект телескопа
- Стереотипизация
- ...







# Социальные искажения

- Эффект эгоцентричности
- Эффект фальшивого консенсуса
- Фундаментальная ошибка атрибуции
- Самосбывающиеся пророчества
- Феномен справедливого мира
- Эффект первого впечатления
- Стадный инстинкт
- ...





# Ошибки памяти

- Благодетель
- Криптомнезия
- Эгоцентрическое искажение
- Ложная память (принятие неизвестного за известное)
- Кажущееся постоянство
- ...







# Доступность информации

- Что более вероятно: что слово начинается с буквы R ("rope"), или что его третья буква R ("park")?
- Аварии или болезни?
- Риск человеческого истребления может быть недооценен, поскольку, очевидно, человек часто никогда не сталкивается с этим событием.





# Знание «задним числом»

- «Я так и знал, что так будет»
- Малоизвестные исторические события
- Взрыв Челленджера (1986 г.)



**The New York Times**  
 NEW YORK, WEDNESDAY, JANUARY 28, 1986

## THE SHUTTLE EXPLODES

### 6 IN CREW AND HIGH-SCHOOL TEACHER ARE KILLED 74 SECONDS AFTER LIFTOFF

Thousands Watch A Rain of Debris

11:39:13 A.M. 11:39:17 A.M.

**From the Beginning to the End**  
**How Could It Happen? Fuel Tank Leak Feared**

**After the Shock, a Need to Share Grief and Loss**

**Reagon Lauds 'Heroes'**

FRANCIS R. SCOBEE    MICHAEL J. SMITH    JUDITH A. BRESCH    ELLISON S. SIZEMORE    RICHARD H. SMITH    GREGORY B. BAVIS    CHRISTA McAULIFFE



# «Черные лебеди»

- Дефолт 1998 года
- В основном, виноваты ошибки, связанные с доступностью информации, а также знание «задним числом»
- «Черные лебеди» случаются





# Логическое И

- Эксперимент с 2-хцветным кубиком
  - **КЗКККК**
  - **ЗКЗККК**
  - **ЗККККК**





# Эффект подтверждения

Задача 2-4-6





# Якорение

- Сколько африканских стран входит в ООН?
- Только 12 штук в одни руки!







# Обусловленность аффектом

- На что потратить деньги аэропорту?
  - Спасти 150 жизней – 10,4
  - Спасти 98% от 150 жизней – 13,6
  - Даже предложение «спасти 85% от 150 жизней» имело большую поддержку, чем «спасение 150 жизней»





# Пренебрежение масштабом

- 2000/20000/200000 птиц
- Спасти 100 000 000 человек





# Сверхуверенность

- Более 60% опрошенных социологов считают, что они принадлежат к 10 лучшим специалистам в мире
- Три четверти водителей уверены в том, что они водят машину лучше, чем среднестатистический водитель







# Апатия прохожего

- Эксперимент с дымом из вентиляционной трубы
- Помощь нужно просить индивидуально





# Если риск реален...

**...почему так мало людей пытаются с этим что-то сделать?**

- Люди могут быть самоуверены и самоуверенны
- Они могут не помнить ни одного случая всеобщего истребления
- Они могут переоценивать предсказуемость прошлого, и за счёт этого недооценивать сюрпризы будущего
- Они могут быть ослеплены кинофильмами, в которых мир, в конце концов, бывает спасён
- Они могут получить моральное удовлетворение гораздо проще, давая деньги на другие виды благотворительности



# Предупреждение

- Не становитесь профессиональным спорщиком
- В первую очередь необходимо следить за собой







# Выводы

- Необходимость единого подхода к анализу глобальных рисков
- Мы не знаем того, чего именно мы не знаем
  - Предложение вознаграждения не устраняет ошибку
  - люди не становятся умнее, только потому, что речь идёт о выживании человечества
- Люди, которые и подумать не могут о том, чтобы навредить ребёнку, говорят по поводу рисков глобальных катастроф: «Возможно, человеческий вид вовсе не заслуживает выживания»



# Литература

- Э.Юдковски. *Систематические ошибки в рассуждениях, потенциально влияющие на оценку глобальных рисков.*
- Витовт, А. (2006). *Thinking and deciding* (3rd, edition). «Выборы, ценности и рамки». *Choices, Values, and Frames.* (2000.) Edited by Daniel Kahneman and Amos Tversky.
- «Эвристика и систематические модели мышления». *Heuristics and Biases.* (2003.) Edited by Thomas Gilovich, Dale Griffin, and Daniel Kahneman.





# Спасибо за внимание!



Тренинг-центр Путь Апгрейда  
+7 962 716-13-58  
[upgradeway@transhuman.ru](mailto:upgradeway@transhuman.ru)  
<http://upgradeway.ru>



Российское  
Трансгуманистическое  
Движение  
<http://transhuman.ru>