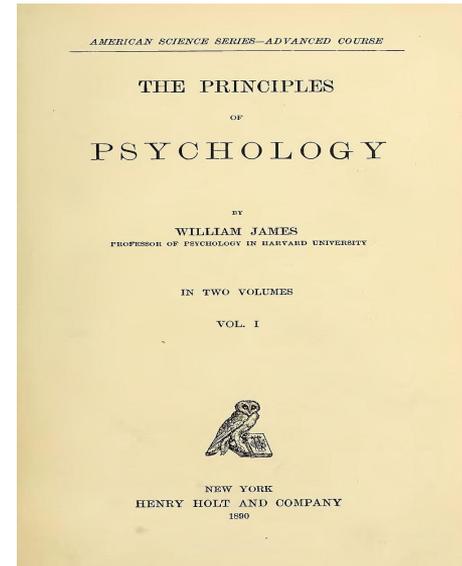
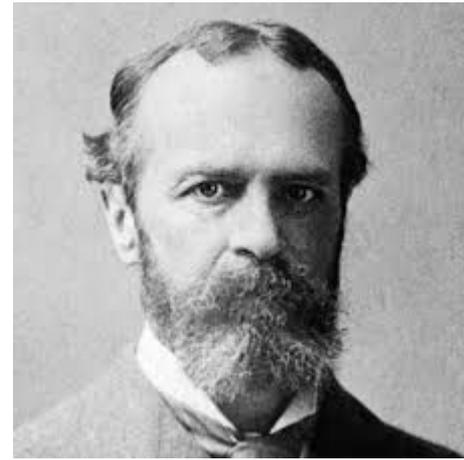
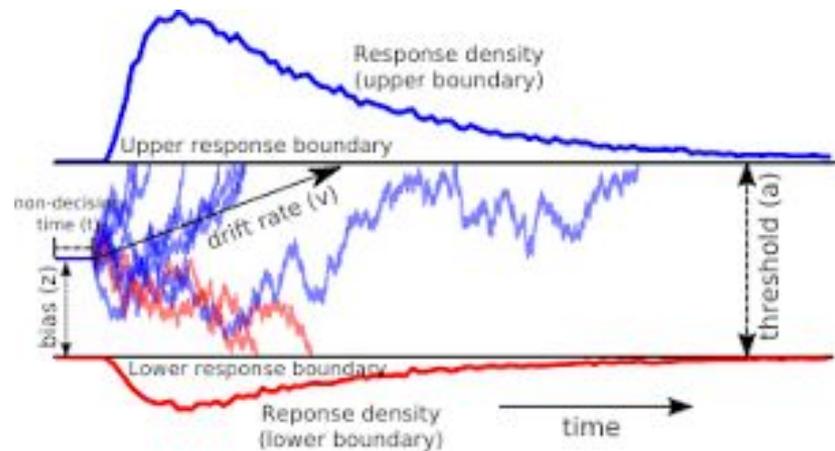
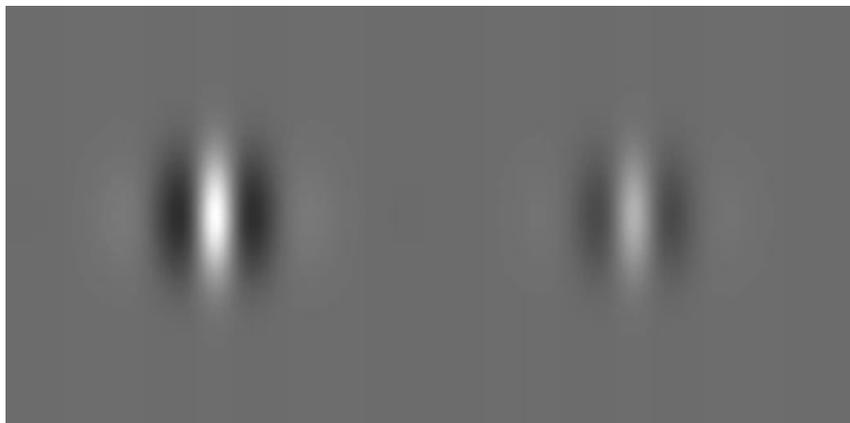


*Everyone knows what attention is. It is the taking possession by the mind, in clear and vivid form, of one out of what seem several **simultaneously possible objects or trains of thought**. Focalization, concentration, of consciousness are of its essence. It implies **withdrawal from some things in order to deal effectively with others**, and is a condition which has a real opposite in the confused, dazed, scatter-brained state which in French is called *distracted*, and *Zerstreuung* in German.*

William James, 1890





Почему мы не воспринимаем то, к чему не готовы?

1. Восприятие гораздо более ограничено, чем нам кажется
2. Восприятие искажает реальность с целью оптимизировать взаимодействие с миром
3. Мозг это предсказательная машина
4. Управление вниманием ресурсозатратно

От чего зависит фокус внимания?

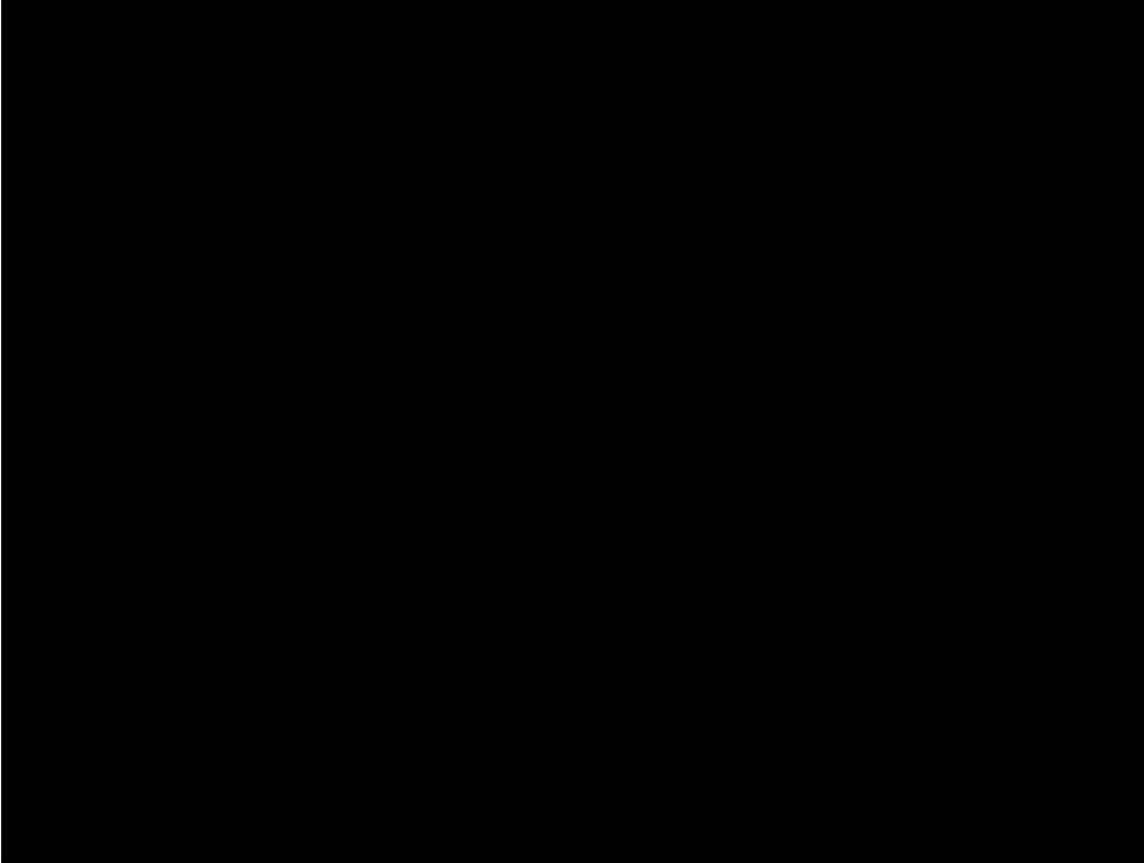
- Текущая задача (“нисходящий контроль”)
- Входящая сенсорная информация (“восходящий контроль”)

Внимание должно соблюдать баланс между фокусом и переключением. Этот баланс основан на сенсорном опыте (статистики, имплицитные ожидания).

The limits of color awareness during active, real-world vision

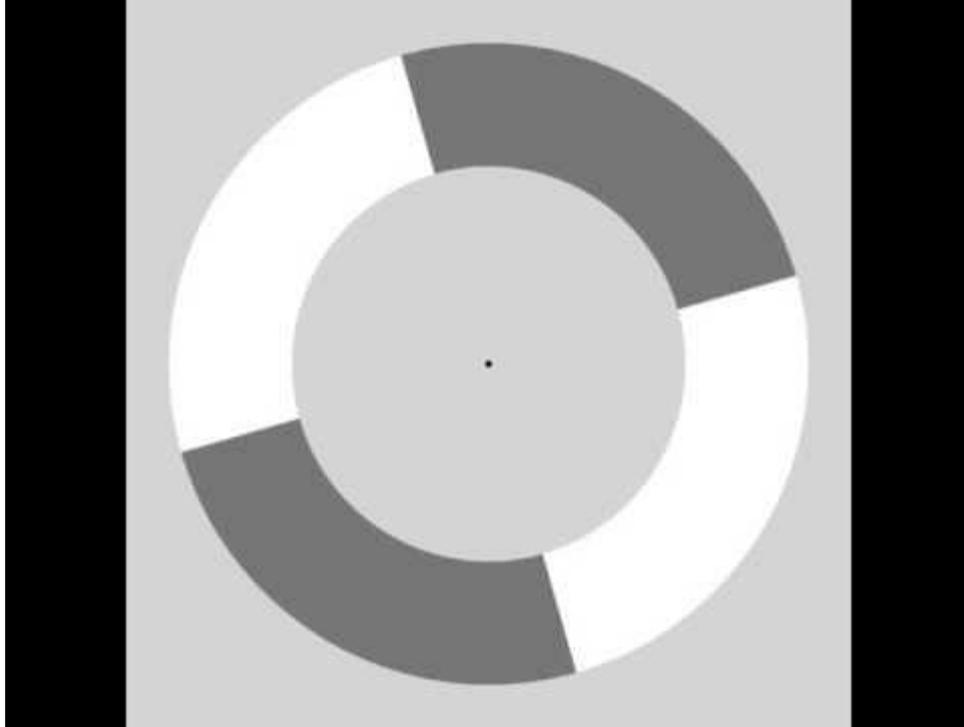
Michael A. Cohen, Thomas L. Botch, Caroline E. Robertson

Proceedings of the National Academy of Sciences Jun 2020, 201922294; DOI: 10.1073/pnas.1922294117

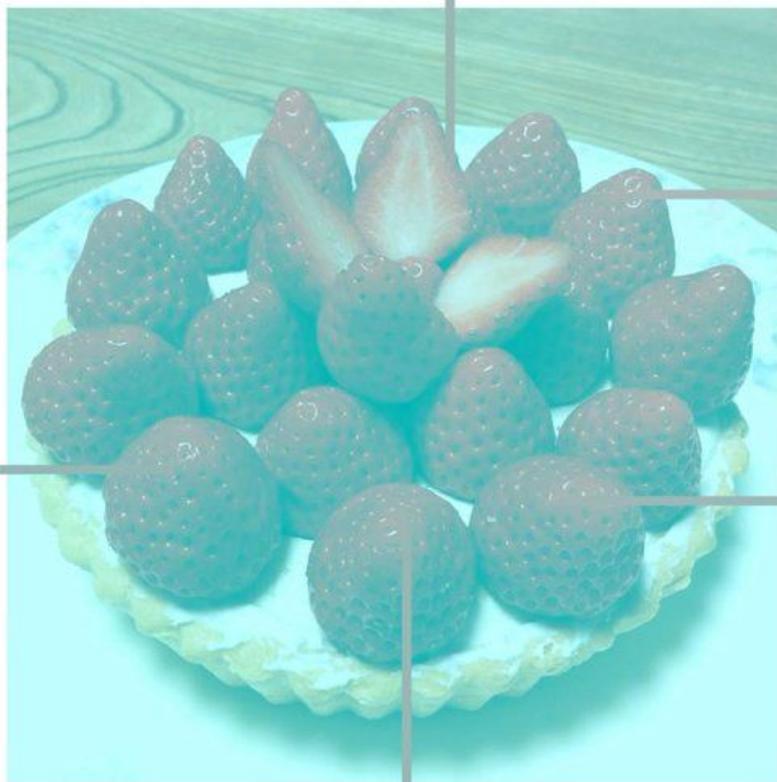


Великая Иллюзия
сознания –
убеждение, что мы
воспринимаем
богатую,
детализированную,
“объективную”
картину мира

Cavanagh, P., & Anstis, S. (2013). The flash grab effect. *Vision Research*, 91, 8-20.



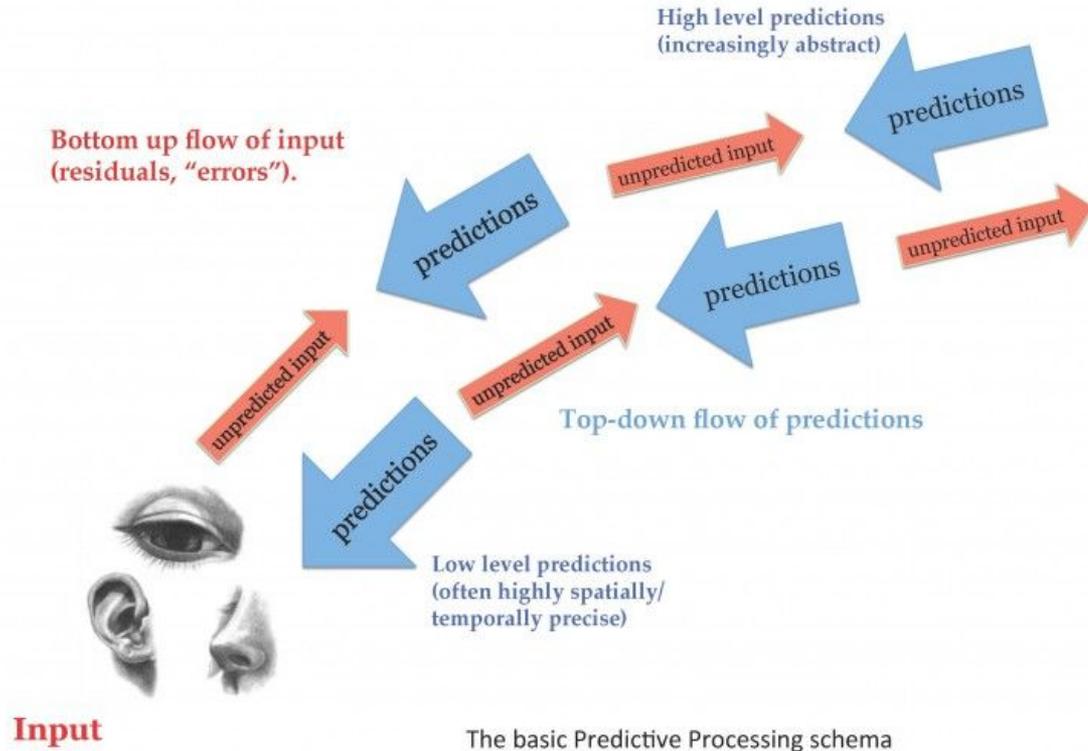
Нам кажется, что мы воспринимаем мир в реальном времени. На самом деле, мы экстраполируем реальность – в отсутствие предсказательного механизма мы бы все время видели прошлое. В этом процессе тоже задействовано внимание.



Между сенсорной информацией и восприятием всегда происходит корректировка, иначе нам было бы сложно ориентироваться в окружающей среде. Большая часть этих корректировок “выучена” в опыте.

<https://www.illusionsindex.org/i/grey-strawberries>

Предсказательное кодирование



Задача мозга – вероятностное прогнозирование поступающей сенсорной информации.

Восприятие напрямую зависит от прошлого опыта (отсюда, например, “аффективный реализм”)

Управление осознанием

1. Self-prioritization effect: информация, относящаяся к Я, обрабатывается более эффективно
2. Целенаправленное изменение находящихся в памяти статистик восприятия – изменение “нормы”
3. Осознание ограниченности и субъективности/ситуативности восприятия, и последующее смирение.

P.S.

Каталог иллюзий: [The Illusions Index: Home](http://www.theillusionsindex.com/)

Конкурс “иллюзия года”, каждый год бывают прекрасные находки

<http://illusionoftheyear.com/>

Сборник иллюзий с кнопками – можно экспериментировать

<https://michaelbach.de/ot/index.html>

Немного критики предсказательного кодирования:

<https://www.cambridge.org/core/journals/behavioral-and-brain-sciences/article/is-coding-a-relevant-metaphor-for-the-brain/D578626E4888193FFFAE5B6E2C37E052>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5836998/>

Изменения цветового зрения в зависимости от сезона/природы:

[https://www.cell.com/current-biology/fulltext/S0960-9822\(15\)00724-1](https://www.cell.com/current-biology/fulltext/S0960-9822(15)00724-1)

<https://www.osapublishing.org/josaa/abstract.cfm?uri=josaa-19-10-1951>