

Презентация к лекции

Представление о внимании в современной КОГНИТИВНОЙ ПСИХОЛОГИИ (англ. cognition - познание)

Общая психология : «Внимание и память»

Презентация подготовлена
доц.каф. психологии
личности
факультета психологии
ЮФУ Габдулиной
Л.И.

Ростов-на-Дону, 2011 г.

Список слайдов

- 1) **Титульный лист презентации**
- 2) **Список слайдов**
- 3) Основная идея моделей селекции
- 4) Основные понятия
- 5) Варианты отбора информации
- 6) Феномен «вечеринки с коктейлем»
- 7) Из истории вопроса
- 8) Методики избирательного слушания
- 9) Цитаты из К. Черри
- 10) Основные результаты исследований К. Черри
- 11) Главный итог исследований К.Черри
- 12) Основные идеи Д.Бродбента
- 13) Модель ранней селекции Д. Бродбента
- 14) Модель аттенюатора Э.Трейсман
- 15) «Перекрестное» предъявление стимулов
- 16) Модель аттенюатора Э.Трейсман
- 17) Модели внимания как поздней селекции
- 18) Модель «уместности» Д. Нормана
- 19) Модели гибкой и множественной селекции

Основная идея

Центральным для этого направления стал сформулированный У. Джемсом **принцип «ограниченности сознания»**, в связи с которым возникает вопрос о защите сознания от перегрузки. Подойти к ответу на этот вопрос позволяет **метафора *фильтра*** — устройства, функция которого состоит в отсечении лишней, ненужной информации.

- **Метафора** (греч. *metafora* — перенос) в научном познании перенесение на изучаемый предмет или явление характерных признаков или свойств другого предмета или явления, установление соответствия между разными контекстами, один из которых знаком и понятен исследователю больше другого.
- **Модель** (лат. *modulus* — образец) — материальный или идеальный заменитель предмета исследования, содержащий информацию о его свойствах и характеристиках, существенных с точки зрения решаемой научной задачи.
- **Теория** (греч. *θεωρία* — наблюдение, исследование) — система обобщенного знания о некоторой предметной области или сфере действительности.

Варианты отбора информации

- **Отбор** как полное *отсекание*, *блокирование* неуместного сигнала.
- **Отбор** как *ослабление* неуместного сигнала, поступающего по определенному каналу, по сравнению с необходимым сигналом.
- **Отбор** как *временная задержка* или *откладывание* переработки неуместной информации, пока система занята переработкой нужной информации.
- **Отбор** как *торможение* или *замедление* хода переработки неуместной информации, в том числе при повторной встрече с ней.
- **Отбор** как *усиление необходимого сигнала* по сравнению с остальными.

Феномен «вечеринки с коктейлем»

- Представьте себе, что вы приглашены на вечеринку, где присутствует множество других гостей. С одной стороны, вы обычно способны следить за тем, что говорит оказавшийся рядом занудно-собеседник, даже если за столом идет еще несколько увлекательных разговоров, кто-то произносит тост, а кто-то поет песни. С другой стороны, если в одном из разговоров проскользнет важная для вас информация (например, если в противоположном конце комнаты кто-то упомянет ваше имя), то вы заметите это, сколь бы ни были сконцентрированы на поддержании своего разговора.
- **Выводы:**
 - Во-первых, внимание **селективно**: позволяет отобрать одно сообщение из множества.
 - Во-вторых, оно может быть так или иначе **распределено** и позволяет фиксировать появление значимой информации в сообщениях, за которыми человек в данный момент не следит.

• **В начале 1950-х гг.** в Массачусетском технологическом институте — том самом, где несколько лет спустя впервые состоялся симпозиум по когнитивной науке, — **К.Черри** провел свои первые исследования внимания. Ему же принадлежит заслуга создания *методических процедур*, которые в течение нескольких десятилетий лежали в основе экспериментальной психологии внимания и продолжают использоваться по сей день как психологами, так и нейрофизиологами.

Методики избирательного слушания

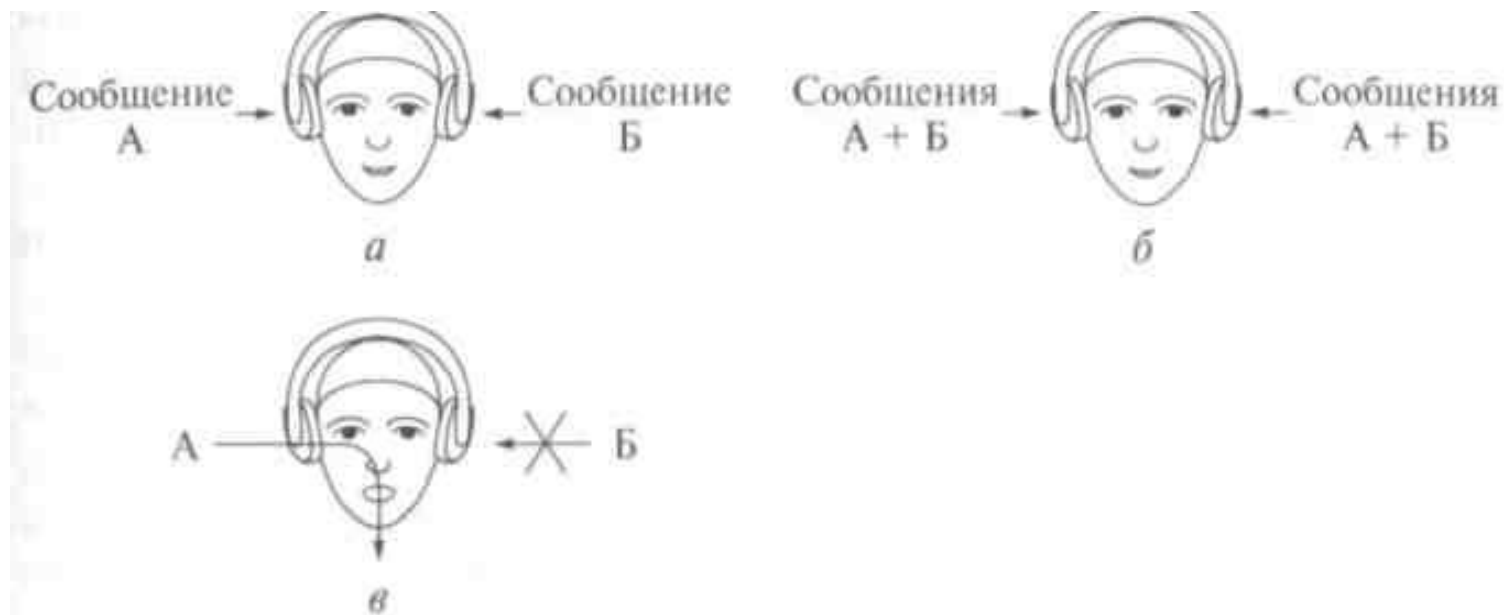


Схема подачи сообщений в методиках:

а — дихотического предъявления; **б** — бинаурального предъявления;
в — задача вторения в условиях дихотического предъявления

Цитаты из К. Черри:

- Путь передачи сообщения, которое отбирается для дальнейшей переработки — «**релевантный канал**» (англ. *relevant* — уместный, имеющий отношение к делу).
- Путь передачи сообщения, которое должно быть отвергнуто, — **нерелевантный канал**.
- Само понятие «**канал**» было заимствовано из теории коммуникации, где означало путь передачи информации

Основные результаты исследований К. Черри

- Человек способен *фокусировать внимание* на одном из бинаурально предъявляемых сообщений, читаемых одним и тем же диктором.
- В основе отбора должны лежать *физические характеристики* стимуляции (например, пространственное расположение источника звука, его высота и т.п.).
- Для исследования глубины обработки отвергаемого сообщения была использована методика дихотического предъявления. К. Черри обнаружил, что если в сообщении, подаваемом по нерелевантному каналу, происходят неожиданные изменения, то одни из них замечаются, а другие проходят незамеченными.
- Если внезапно прервать предъявление сообщений по релевантному и нерелевантному каналам и попросить испытуемого отчитаться об услышанном, то можно добиться воспроизведения информации, которая подавалась по обоим каналам. Для объяснения этого результата придется предположить, что в системе переработки информации есть «буфер», в котором оба сообщения удерживаются в течение короткого времени, до того как будут обработаны более глубоко.

Главный итог исследований К. Черри

- Результаты и выводы К. Черри и прежде всего идея отбора информации по физическим признакам, были положены в основу моделей внимания **как *ранней селекции*** — *отбора релевантного и отсеечения нерелевантного сообщения на ранних этапах переработки информации.*
- Первую такую модель предложил в 1958 г. английский психолог **Дональд Эрик Бродбент**

Основные идеи Д.Бродбента



- Познание рассматривается как переработка информации. Его субстрат, нервная система человека, выступает как канал коммуникации с ограниченной пропускной способностью.
- Среди блоков системы переработки информации есть блок с ограниченной пропускной способностью, который в любой момент времени может перерабатывать информацию, подаваемую только по одному из входных каналов.
- Этот блок защищен фильтром, который настраивается на тот или иной канал подачи информации на основе ее физических признаков. В слуховой модальности — это пространственное расположение источника звука, его громкость, тембр и высота; в зрительной — кривизна линий, цвет, движение.
- Фильтр переключается с канала на канал по мере необходимости. Следовательно, распределение внимания как таковое невозможно, однако может быть представлено как последовательность его быстрых переключений.

Модель ранней селекции Д. Бродбента

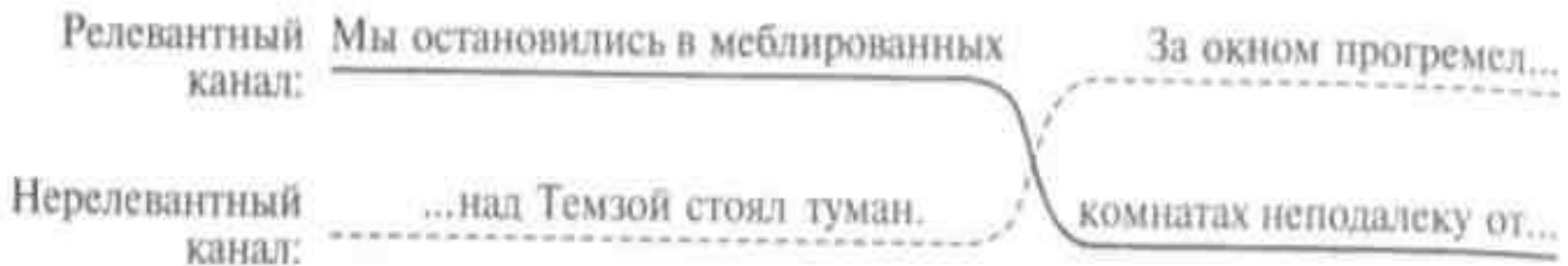
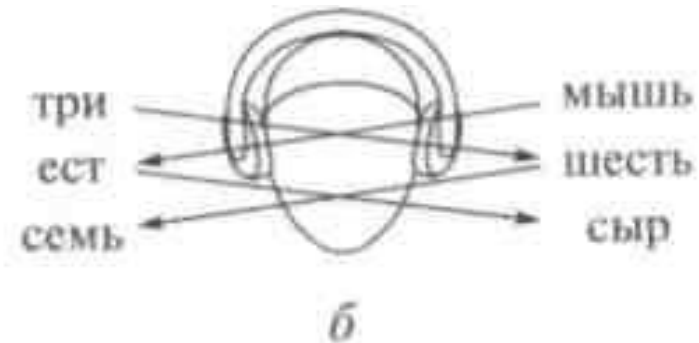
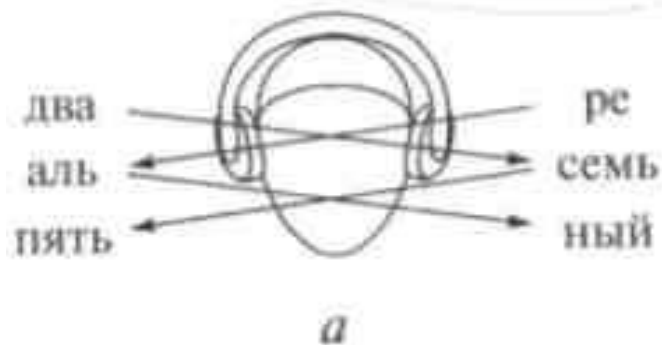


Модель аттенюатора Э.Трейсман



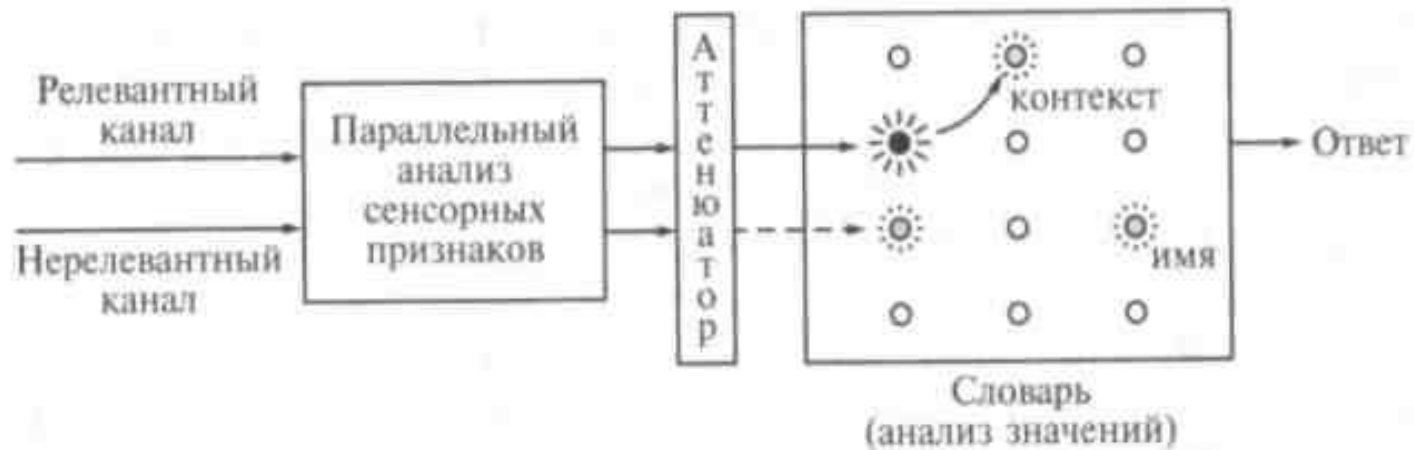
Наиболее развернутую критику модели Д. Бродбента дала в исследованиях начала 1960-х гг. **Энн Трейсман**, сокурсница Н.Морея по Оксфордскому университету

«Перекрестное» предъявление стимулов



Отбором управляет не пространственное расположение источника сообщения, а **смысловое содержание** текста, что невозможно объяснить с опорой на раннеселективную модель Д. Бродбента.

Модель аттенюатора Э.Трейсман

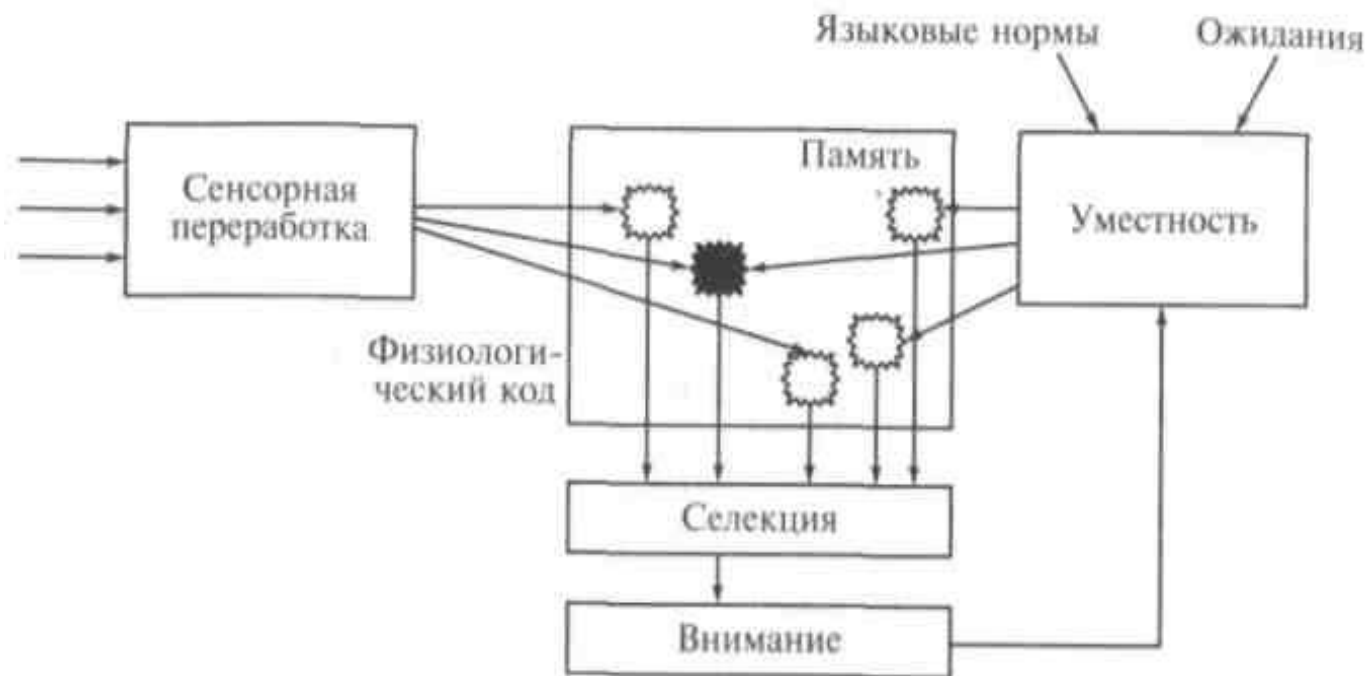


Информация, поступающая по нерелевантному каналу, не блокируется фильтром полностью, по принципу «все или ничего», но только лишь **ослабляется**. Сделав это допущение, Э.Трейсман в 1964 г. предложила **модифицированную(компромиссную) модель ранней селекции, которая получила название модели «аттенюатора»** (в радиотехнике – устройство, служащее для понижения напряжения или мощности сигнала)

Модели внимания как поздней селекции

- **Основная идея:** любой из стимулов, попавших в систему переработки информации, подвергается опознанию и категоризации. Однако дальнейшая его «судьба» зависит от важности или *уместности* этого стимула в заданном контексте и в данный момент времени.
- Именно такую модель предложили в 1963 г. оксфордские психологи **Диана и Дж. Энтони Дойч**, поместив механизм отбора на выходе из системы опознания — памяти. На основе этой модели **Дональд Норман** несколько лет спустя разработал наиболее известную **модель поздней селекции** — **модель уместности**.

Модель «уместности» Д. Нормана



Модели *гибкой* и *множественной* селекции

- **Основная идея:** в системе переработки информации может быть несколько фильтров либо местоположение фильтра может меняться в зависимости от особенностей задачи.
- На место отбора может повлиять:
 - во-первых*, избираемая самим познающим субъектом стратегия отбора, зависящая от поставленной задачи,
 - во-вторых*, степень загрузки системы переработки информации.

Спасибо за внимание