

Прайминг и прайминг-эффекты (эффекты предшествования)

«Прайминг» (от англ. глагола *“to prime”* – инструктировать заранее, давать предшествующую установку и т.п.) – явление имплицитной памяти, которое представляет собой либо (а) изменение скорости или точности решения задачи (перцептивной, мыслительной или мнемической), наблюдаемое после предъявления информации, связанной с содержанием или с контекстом этой задачи, но не соотносящейся прямо с ее целью и требованиями, либо (б) повышение вероятности спонтанного воспроизведения этой информации в подходящих условиях. Поскольку прайминг, вне зависимости от намерений человека, может повлиять на решение задачи как положительно, так и отрицательно, этот феномен традиционно относится к классу непроизвольных и неосознаваемых влияний на решение задач.

В отечественной психологии единого аналога термина *«priming»* до сих пор не выработано. В работах отечественных исследователей и в переводных изданиях можно встретить такие варианты перевода данного термина, как «преднастройка», «подсказка», «подготовка», «эффект предшествования».

В мировой психологической литературе для описания данного явления реально используется два понятия:

- *«прайминг»* – само воздействие, влекущее за собою более точное или быстрое решение задачи в отношении этого же или сходного воздействия, либо методический прием, в котором подобное воздействие является ключевым фактором. Для описания этого явления уместно понятие *«преднастройка»*.
- *«прайминг-эффект»* – результат применения данного методического приема в эксперименте либо непредвиденного воздействия в обыденной жизни, довольно адекватно передаваемый термином *«эффект предшествования»*. Обычно это качественное (наличие/отсутствие) либо количественное (скорость, точность) изменение параметров реакции или действия человека в ответ на второе появление объекта по сравнению с условием, когда предшествующая встреча отсутствовала. Сам объект, предшествующая встреча с которым приводит к изменению способности человека действовать с идентичным или сходным объектом, называют *«праймом»*.

Прайминг-эффект определяют как «изменение способности опознать или извлечь из памяти объект в результате особой предшествующей встречи с этим объектом» [Schacter & Buckner, p. 185]. Вместо «объекта» речь может идти об отдельном физическом признаке объекта (если это рисунок – например, о его цвете или размере), о его структуре (если это фраза, то как именно она была построена) или о предметном значении. В последнем случае речь пойдет о «предшествующей встрече» с объектом, который так или иначе семантически связан или сходен с данным.

В психологии познания традиционно используется несколько мер прайминг-эффекта:

- Эффективность решения задачи (перцептивной или мыслительной) в условиях прайминга по сравнению с ситуацией отсутствия прайминга:
 - Успешность нахождения правильного ответа. В перцептивных задачах это точность опознания целевых объектов (количество ошибок опознания) в

условиях с предварительным предъявлением по сравнению с нейтральным условием. В исследованиях перцептивного внимания прайминг-эффект может выступать как разница между количеством замеченных стимулов и количеством пропущенных стимулов в условиях с их предварительным предъявлением и без такового.

- Скорость решения задачи (например, опознания, называния, прочтения, категоризации объекта или слова естественного языка) в исследованиях с регистрацией времени ответа испытуемого в условиях с предварительным предъявлением по сравнению с нейтральным условием.
- Вероятность и/или скорость опознания или припоминания объекта в выполнении специальных тестовых заданий. Если речь идет о стимулах-словах, то в качестве таких заданий используются обычно подбор слов по ассоциации с заданным, подбор примеров категории. В работе с изображениями могут быть использованы задания называния изображений с регистрацией скорости голосовой реакции. Используется также ряд специально разработанных тестов: например, «тест дополнения основы слова до целого» (*word-stem completion test*) либо «тест восполнения слова по фрагментам» (*word-fragment completion test*).
 - В первом случае испытуемому в качестве отдельного задания, «не имеющего отношения к предыдущим», может быть предложен ряд основ слова, которые испытуемый должен, не задумываясь, завершить: например, БРО___. Здесь обычно фиксируется вероятность того, что испытуемый воспроизведет слово, с которым уже встречался в предыдущей задаче, даже если это низкочастотное в языке слово (допустим, «Бронтозавр»). Прайминг-эффект может быть выявлен посредством сопоставления количества испытуемых, которые воспроизвели слово-прайм в условиях предварительного предъявления, и количества испытуемых, которые дали такой же ответ без предварительного предъявления.
 - Во втором случае испытуемый должен восполнить слово по фрагментам: например, вставить пропущенные буквы в ряд: например, В _ Р _ _ Л _ Т. Фиксируется скорость выполнения этого теста в условиях с предварительным предъявлением и без него, а в некоторых случаях – сама возможность выполнения задания.
- Вероятность спонтанного воспроизведения прайма или сходного с ним стимула.

С использованием этих мер можно выявить как сам факт прайминга или его отсутствие, так и длительность прайминг-эффектов. Проведение измерений в разные моменты времени показывает, что прайминг может быть как «долговременным», так и «кратковременным». Длительность прайминга зависит от типа прайма и от задачи, которую испытуемый решает в качестве основной. В перцептивных задачах прайминг может ограничиваться десятками долями секунды, а в мыслительных – длиться более десяти минут.

По сфере психических явлений, в которых вызывается прайминг-эффект, различают когнитивный и эмоциональный прайминг, по факту присутствия прайма в сознании – надпороговый и подпороговый прайминг, по форме предъявления прайма и целевого стимула – образный, вербальный и комбинированный прайминг, по глубине переработки прайма – сенсорный, перцептивный и семантический прайминг. Для вербального прайминга выделяют ряд форм прайминга языковой формы: лексический, грамматический и синтаксический. На основании того, улучшает (ускоряет) ли прайминг переработку стимула или, напротив, ухудшает (замедляет), различают положительный и отрицательный прайминг.

В исследованиях перцептивного внимания человека прайминг-эффекты используются как инструмент для решения ряда научных проблем.

Во-первых, это проблема внимания как *отбора*, один из аспектов которой – поиск того этапа в системе переработки информации, где прекращается дальнейший анализ информации, не имеющей отношения к поставленной задаче, и продолжается более глубокий анализ нужной информации. В частности, прайминг-эффекты могут оказаться полезны для выбора в пользу моделей раннего либо позднего отбора.

Во-вторых, это проблема *распределения «ресурсов внимания»*. Разные виды прайминга, выделение которых основано на глубине переработки информации, могут приводить к разным эффектам при различной загрузке системы переработки информации. Поэтому прайминг-эффекты могут оказаться полезны при тестировании ресурсных моделей внимания.

В-третьих, это важнейшая для психологии внимания проблема *автоматической и контролируемой переработки информации*, в решении которой, со времен классической работы М. Познера и Ч. Снайдера (1975), традиционно используется методология прайминга.

М.В. Фаликман