

## Баннерная слепота в задачах онлайн-поиска: результаты айтрекинг-исследования

Научный руководитель – Горбунова Елена Сергеевна

*Фризен Юлия Ивановна*

*Аспирант*

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Факультет  
социальных наук, Москва, Россия

*E-mail: friesenjuli@gmail.com*

**Введение.** Феномен "баннерной слепоты" - игнорирования пользователями рекламных баннеров - зачастую рассматривается исследователями как проявление селективной переработки информации в условиях ограниченных когнитивных ресурсов [n1, n4]. Для объяснения механизмов возникновения баннерной слепоты ряд исследователей опирается на классические теории зрительного внимания, в частности, на теорию перцептивной загрузки [n2]. Под перцептивной загрузкой понимается количество или сложность стимулов, которые необходимо обработать в рамках выполнения основной задачи. При этом при высокой загрузке отбор происходит достаточно рано, и нерелевантная информация отвергается по физическим признакам, в то время как при низкой загрузке отбор происходит по семантическим признакам, и нерелевантная информация может перейти на более поздние стадии обработки [n3]. В свете этой теории возникает вопрос: как перцептивная нагрузка, обусловленная типом задачи, может влиять на степень выраженности баннерной слепоты?

Общая цель двух проведённых нами экспериментов заключалась в проверке гипотезы о влиянии типа пользовательской задачи и позиции баннера на выраженность баннерной слепоты, а также в анализе соотношения между показателями зрительного внимания и эффективностью запоминания рекламного баннера. В онлайн-исследовании проверялись гипотезы о том, что тип задачи и расположение баннера определяют вероятность его обнаружения, тогда как в лабораторном исследовании дополнительно тестировалось предположение о том, что количественные параметры фиксации (их число и длительность) могут выступать значимыми предикторами эффективности воспроизведения и опознания информации, представленной на рекламном баннере.

**Метод.** Онлайн-исследование. В эксперименте приняли участие 140 человек. Использовался внутригрупповой дизайн. Участникам предъявлялись макеты страниц интернет-магазина без баннера, с баннером сверху и с баннером справа. Выполнялись два типа задач: поиск конкретного товара (высокая целевая детализация) и поиск товара, который мог бы понравиться (низкая целевая детализация). После каждой пробы проводился тест на текстовое воспроизведение и визуальное опознание баннера. Анализ осуществлялся с помощью двухфакторного ANOVA.

Лабораторное исследование. В исследовании приняли участие 36 человек. Процедура соответствовала онлайн-версии. Регистрация движений глаз осуществлялась с помощью EyeLink (1000 Гц). Анализировались количество и длительность фиксации на области баннера. Применялись ANOVA с повторными измерениями и обобщённые линейные смешанные модели (GLMM).

**Результаты.** Онлайн-исследование. В текстовом тесте не выявлено взаимодействия факторов позиции и типа задачи ( $F(1,556) = 0,07, p = 0,35$ ). Обнаружено значимое влияние позиции баннера ( $F(1,556) = 18,94, p < 0,001, \eta^2 = 0,03$ ): баннер сверху пропускался чаще, чем справа. Тип задачи также оказал значимое влияние ( $F(1,556) = 19,64, p < 0,001, \eta^2 = 0,03$ ): при поиске конкретного товара баннеры пропускались чаще.

В тесте на визуальное опознание взаимодействие факторов отсутствовало ( $F(1,556) = 0,35$ ,  $p = 0,55$ ). Позиция баннера также не оказывала значимого влияния ( $F(1,556) = 0,69$ ,  $p = 0,40$ ), однако фактор задачи был значимым ( $F(1,556) = 9,45$ ,  $p = 0,002$ ,  $\eta^2 = 0,02$ ).

Лабораторное исследование. Анализ фиксаций показал, что в задаче с низкой целевой детализацией было выявлено большее количество фиксаций ( $F(1,35) = 73,13$ ,  $p < 0,001$ ,  $\eta^2 p = 0,68$ ) и большая их длительность ( $F(1,35) = 59,48$ ,  $p < 0,001$ ,  $\eta^2 p = 0,63$ ). Однако в моделях GLMM ни количество ( $\beta = 0,131$ ,  $p = 0,368$ ), ни длительность фиксаций на баннере ( $\beta = -0,097$ ,  $p = 0,504$ ) не предсказывали успешность его последующего воспроизведения. Аналогичный результат получен для задачи на опознание ( $p > 0,75$ ).

Полученные данные указывают на влияние типа задачи и позиции баннера на проявление баннерной слепоты. При поиске конкретного товара пользователи чаще пропускали рекламные баннеры, чем при выполнении задачи с низкой целевой детализацией (поиск товара, который мог бы понравиться). Предполагается, что задачи с высокой целевой детализацией сужают фокус внимания, обеспечивая более эффективный поиск конкретного товара, тогда как при низкой целевой детализации внимание распределяется шире, что повышает вероятность замечания боковых элементов страницы, включая баннеры.

Лабораторное исследование также показало, что фиксация взгляда на баннере не является достаточным условием осознанной переработки рекламной информации. Это позволяет предположить, что для кодирования рекламных сообщений важны не столько факт и длительность фиксаций, сколько микросаккадические паттерны, отражающие когнитивную вовлеченность пользователя.

#### Источники и литература

- 1) Burke, M., Hornof, A., Nilsen, E., Gorman, N. High-cost banner blindness // ACM Transactions on Computer-Human Interaction. 2005. Vol. 12. No. 4. P. 423–445. <https://doi.org/10.1145/1121112.1121116>
- 2) Lavie, N. Perceptual load as a necessary condition for selective attention // Journal of Experimental Psychology Human Perception and Performance. 1995. Vol. 21. No. 3. P. 451–468. <https://doi.org/10.1037/0096-1523.21.3.451>
- 3) Lavie, N., Tsai, Y. Perceptual load as a major determinant of the locus of selection in visual attention // Attention Perception and Psychophysics. 1994. Vol. 56. No. 2. P. 183–197. <https://doi.org/10.3758/bf03213897>
- 4) Simola, J., Kuisma, J., Öörni, A., Uusitalo, L., Hyönä, J. The impact of salient advertisements on reading and attention on web page // Journal of Experimental Psychology Applied. 2011. Vol. 17. No. 2. P. 174–190. <https://doi.org/10.1037/a0024042>