

# Эмпирические исследования Empirical researches

---

DOI: 10.51217/npsyresearch\_2025\_05\_02\_03

Фризен Ю.И., Горбунова Е.С.

Баннерная слепота и задачи пользователей:  
когда и почему баннеры остаются незамеченными

Friesen J., Gorbunova E.S.

Banner Blindness and User Tasks:  
When and Why Banners Are Overlooked

*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия*

Баннерная слепота – феномен, при котором пользователи игнорируют баннерную рекламу на веб-страницах, – остается актуальной проблемой в цифровом дизайне. Наше исследование предлагает новый взгляд на баннерную слепоту, рассматривая ее в контексте задачи пользователя.

Основная цель исследования состояла в изучении влияния типа задачи на баннерную слепоту: предполагалось, что, когда пользователи выполняют задачи с четко определенной целью, они чаще игнорируют баннеры, в то время как при выполнении низкоцелевых задач пользователи могут быть более восприимчивы к баннерам.

В онлайн-эксперименте приняли участие 140 человек. Им демонстрировались макеты веб-страниц с рекламными баннерами, расположенными в типичных для этого местах – в верхней части страницы и на боковой панели. Участники выполняли задания по зрительному поиску товаров с четко определенной целью – найти конкретный товар – либо низкоцелевые задачи – найти товар, который мог бы понравиться. После завершения заданий участникам предлагалось выполнить тест на опознание баннера.

Двухфакторный дисперсионный анализ показал, что позиция баннера и тип задачи значительно влияют на возникновение баннерной слепоты. При поиске конкретного товара пользователи чаще пропускали рекламные баннеры, чем при выполнении низкоцелевой задачи – найти товар, который мог бы понравиться. Предполагается, что задачи с четко определённой целью вызывают сужение фокуса внимания для более эффективного поиска конкретного товара, в то время как при выполнении низкоцелевой задачи пользователи более склонны замечать боковые элементы страницы такие, как баннеры, ввиду более широкого распределения внимания.

*Ключевые слова:* баннерная слепота, цифровой интерфейс, зрительное внимание, пользовательская задача

*Для цитирования:* Фризен, Ю.И., Горбунова Е.С. Баннерная слепота и задачи пользователей: когда и почему баннеры остаются незамеченными // Новые психологические исследования. 2025. № 2. С. 51–66. DOI: 10.51217/npsyresearch\_2025\_05\_02\_03

## Введение

Интуитивно мы верим, что заметные и выделяющиеся объекты всегда привлекают наше внимание, однако это не всегда так, что наглядно демонстрирует феномен «баннерной слепоты». Баннерная слепота представляет собой явление, при котором пользователи веб-страниц не замечают информацию, напоминающую баннерную рекламу (Benway, 1998; Hernandez-Méndez, 2015; Hervet et al., 2010; Resnick, Albert, 2014). Термин «баннерная слепота» был введен Бенвеем в 1998 году в рамках серии экспериментов по изучению пользовательских интерфейсов. В ходе этих исследований он (Benway, 1998) создал несколько версий веб-сайтов, где размещались красные прямоугольные баннеры. Участникам эксперимента было необходимо найти 24 информационных элемента. Контрольные элементы располагались в основном тексте страницы, а экспериментальные элементы размещались в баннерах. В результате экспериментальные элементы обнаруживались только в 58% случаев, в то время как контрольные элементы находились пользователями в 94% случаев.

Существует несколько предположений о механизмах возникновения «баннерной слепоты». Как правило, возникновение баннерной слепоты связывают с информационной перегрузкой, нерелевантностью или «привычкой», возникающей у пользователей при одновременном взаимодействии с веб-сайтами (Heuylighen et al., 2004; Hsieh et al., 2012; Pagendam, Schaumburg, 2001). Ряд исследователей отмечают, что эффект «баннерной слепоты» связан с ограничениями доступных для обработки информации когнитивных ресурсов (Burke et al., 2005; Simola et al., 2011). Поскольку мы повседневно сталкиваемся с большим количеством информации, наши когнитивные процессы адаптируются соответствующим образом для избегания информационной перегрузки (Kirsh, 2000). Онлайн-пользователи начинают неосознанно фильтровать стимулы, чтобы выделить ограниченное количество ресурсов внимания для наиболее значимой информации, связанной с их текущей целью (Pasqualotti, Vaccino, 2014). Поскольку просмотр рекламы обычной не является основной задачей,

внимание пользователей не распределяется на области экрана, где расположены баннеры, и они остаются незамеченными (Sulikowski, Zdziebko, 2020). Для объяснения механизмов возникновения баннерной слепоты ряд исследователей опирается на классические теории зрительного внимания такие, как теория перцептивной нагрузки, разработанная Нилли Лави (Lavie, 1995). Теория перцептивной нагрузки утверждает, что локус селекции – то, на каком этапе происходит отбор информации, – зависит от уровня перцептивной загрузки. 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 (Lavie, Tsal, 1994). В серии классических экспериментов участникам предлагалось выполнять задачи зрительного поиска с различным уровнем сложности. Результаты показали, что при высокой перцептивной загрузке участники с меньшей вероятностью замечали отвлекающие стимулы, не связанные с основной задачей (Lavie, 1995). Результаты ряда исследований говорят о том, что перцептивная загрузка хорошо объясняет явление «слепоты по невниманию», феноменологически сходное с баннерной слепотой (Cartwright-Finch, Lavie, 2006; Murphy, Greene, 2016). Слепота по невниманию была впервые эмпирически исследована Мак и Рок (Mack, Rock, 1998), которые обнаружили, что люди могут не замечать неожиданные объекты в своем поле зрения, если они заняты выполнением другой визуальной задачи. Например, в одном из классических экспериментов участникам показывали крест на экране и просили определить, какая линия (вертикальная или горизонтальная) была длиннее. В критической пробе в той же области появлялся неожиданный объект (например, черный квадрат), многими участниками не замеченный, несмотря на его перцептивную яркость и присутствие в поле зрения. В дальнейших исследованиях было показано, что увеличение перцептивной загрузки приводит к усилению эффекта слепоты по невниманию (Cartwright-Finch, Lavie, 2006; Simons, Chabris, 1999). При высокой перцептивной загрузке вероятность того, что неожиданные объекты останутся незамеченными, значительно возрастала (Macdonald, Lavie, 2008).

Можно было бы предположить, что степень выраженности баннерной слепоты также зависит от уровня перцептивной загрузки,

поскольку баннеры представляют собой классический пример нерелевантных стимулов. Тем не менее, результаты недавнего исследования противоречат данному предположению. При низкой нагрузке пользователи замечали рекламный баннер так же часто, как при высокой нагрузке (Gorbatova et al., 2023). Вероятно, такой результат связан с тем, что баннерная слепота скорее связана с вынужденным игнорированием нерелевантных стимулов, чем с недостатком ресурсов внимания. В пользу этого предположения говорит тот факт, что вероятность возникновения феномена «баннерной слепоты» очень сильно зависит от предыдущего опыта пользователя (Pagendam, Schaumburg, 2001). Баннеры обычно располагаются в одних и тех же областях веб-сайтов, что в дальнейшем позволяет людям переносить предыдущий опыт восприятия баннеров на разные сайты. Ряд исследователей предполагают, что целенаправленное игнорирование рекламы превращается в автоматическое игнорирование всех элементов веб-страницы, которые находятся в обычных для рекламы местах или похожи на баннерную рекламу (Burke et al., 2005; Cooke, Buckley, 2008; Owens et al., 2011; Pasqualotti, Vaccino, 2014). Опытные пользователи интернета выбирают стратегию «избегания», позволяющую им игнорировать части веб-страницы, не относящиеся к их текущей задаче (Haider, Frensch, 1999; Muñoz-Leiva et al., 2021; Rop et al., 2017). Например, Кук (Cooke, 2008) обнаружил с помощью регистрации движений глаз, что пользователи игнорировали информацию, размещенную в правой части веб-страницы. Пользователи при этом отмечали, что не смотрели на эту область страницы, так как ожидали, что она будет содержать нерелевантную для выполнения задачи информацию, например, рекламу.

Расположение баннерной рекламы на веб-странице также определяется рядом исследователей как важный фактор, влияющий на степень выраженности баннерной слепоты (Benway, 1998; Burke et al., 2005). Результаты исследований показывают, что читатели склонны начинать просмотр текстовой страницы с её центра (Rayner, 1998) или верхнего баннера (Burke et al., 2005), но не с правой стороны страницы, что может способствовать более высокой степени баннерной слепоты в этом регионе.

### **Постановка проблемы**

Несмотря на значительные достижения в изучении баннерной слепоты, большинство исследований сосредоточено на влиянии информационной перегрузки и расположения баннеров, а также на

привычке пользователей к игнорированию рекламы. Однако важным и менее исследованным аспектом остается влияние задачи, выполняемой пользователями. Теория перцептивной загрузки предполагает, что степень обработки нерелевантных стимулов зависит от сложности и количества информации, связанной с основной задачей. В свете этой теории возникает вопрос: как перцептивная нагрузка, обусловленная типом задачи, может влиять на степень выраженности баннерной слепоты?

Наше исследование направлено на восполнение этого пробела и предлагает новый взгляд на баннерную слепоту, рассматривая ее в контексте задачи пользователя. В отличие от предыдущих работ, мы сосредоточимся на взаимодействии между типом задачи и расположением баннеров, что позволяет глубже понять, каким образом прошлый опыт и стоящая перед респондентом задача влияют на возникновение этого феномена.

Мы предполагаем, что тип задачи, выполняемый пользователями на веб-страницах, может влиять на возникновение баннерной слепоты. Когда пользователи выполняют задачи с **четко определенной целью**, они фокусируются на тех элементах страницы, которые, по их мнению, помогут достичь этой цели, и чаще игнорируют баннеры. При выполнении **низкоцелевых задач** таких, как свободный просмотр веб-страницы, пользователи могут быть более восприимчивы к баннерам.

Опираясь на исследование с использованием отслеживания движений глаз, где было выявлено, что пользователи реже всего смотрят в правую сторону веб-страниц – именно там, как правило, располагаются баннеры (Burke et al., 2005; Rayner, 1998), мы ожидаем, что расположение баннера также повлияет на степень баннерной слепоты. Как при выполнении задачи с четко определенной целью, так и при выполнении низкоценовой задачи, мы предполагаем, что пользователи будут чаще замечать баннер, размещенный в верхней части страницы, чем баннер, расположенный справа, при этом для выполнения задачи с четко определённой целью данное влияние будет более сильным.

## Методы

Эксперимент проводился онлайн с использованием компьютера или ноутбука. Участие посредством телефона было запрещено, так как стимулы не были адаптированы для мобильных устройств. Участники использовали свои собственные устройства, к которым они привыкли,

что способствовало высокой экологической валидности исследования. Испытуемые были набраны через объявления в различных онлайн-группах и сообществах. Среди всех был разыгран один приз в размере 1000 рублей.

В исследовании приняли участие 140 человек в возрасте от 16 до 64 лет, среди которых было 94 женщины и 46 мужчин. У всех испытуемых была нормальная или скорректированная острота зрения, отсутствовали психические расстройства и неврологические заболевания.

Перед началом эксперимента каждому было предложено представить себя посетителями веб-страницы онлайн-магазина. В качестве стимулов респондентам были представлены макеты веб-страницы онлайн-магазина в трех разных форматах: без рекламного баннера, с рекламным баннером вверху страницы и с рекламным баннером справа на странице (см. рис. 1).

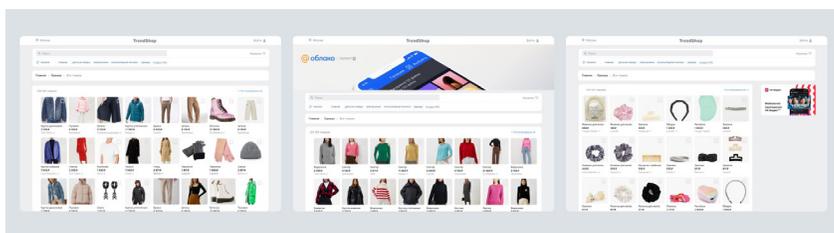


Рис. 1. Примеры экранов, показанных участникам

План эксперимента был внутригрупповым – всем предъявлялись все задания, при этом порядок предъявления заданий был рандомизирован. Участники выполняли стандартные задания по зрительному поиску товара. Эксперимент состоял из 90 проб, включавших в себя задания на поиск конкретного товара (например, «Пожалуйста, найдите оранжевый кардиган и нажмите на него.» – задача с четко определенной целью) и задания на поиск товара, который мог бы им понравиться («Пожалуйста, найдите товар, который мог бы вам понравиться, и нажмите на него.» – низкоцелевая задача). Всего участникам было предъявлено 30 макетов без баннера, 30 макетов с рекламным баннером вверху страницы и 30 макетов с рекламным баннером справа от страницы. В макетах использовались различные изображения товаров, 10 различных рекламных баннеров, размещенных в верхней части страницы, и 10 различных рекламных баннеров, размещенных справа от веб-страницы. После того как

участник находил товар и нажимал на него, ему предлагалось выбрать, какой рекламный баннер был размещен на веб-странице онлайн-магазина. Сначала ответ давался в текстовом формате, а затем в формате теста, где участникам представлялись визуальные варианты баннеров, из которых они должны были выбрать один, предьявленный в пробе, или отметить, что баннер отсутствовал (см. рис. 2).

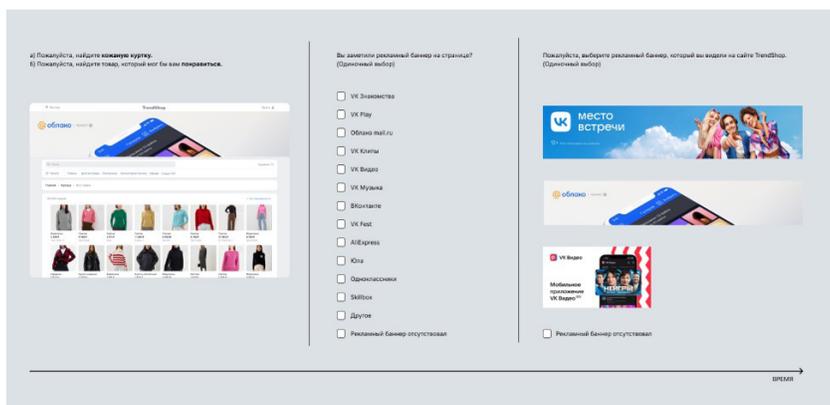


Рис. 2. Дизайн эксперимента

## Результаты

Аналізу подлежало количество верных ответов о наличии баннера, когда участник выполнял задачу с четко определенной целью и низкоцелевую задачу с баннером в правой части веб-страницы и с рекламным баннером сверху. Результаты проб, где отсутствовал рекламный баннер, не анализировались, так как эти пробы являлись контрольными, однако показатели приведены на графиках. Мы провели отдельный анализ результатов тестирования с текстовым форматом и результатов тестирования на опознание баннера.

Для анализа влияния позиции баннера и задачи на баннерную слепоту был проведен двухфакторный дисперсионный анализ (ANOVA). Сначала рассмотрим результаты теста с текстовым форматом.

Двухфакторный дисперсионный анализ не выявил статистически значимое взаимодействие между факторами позиции баннера и типом задачи ( $F(1,556) = 0,07$ ,  $p = 0,35$ ,  $\eta^2 = 0,002$ ).

Было выявлено значимое влияние фактора позиции баннера ( $F(1,556) = 18,94$ ,  $p < 0,001$ ,  $\eta^2 = 0,03$ ). Рекламный баннер сверху

веб-страницы пользователи пропускали чаще, чем рекламный баннер в правой части веб-страницы.

Тип задачи также оказывал значимое влияние на вероятность возникновения баннерной слепоты ( $F(1,556) = 19,64$ ,  $p < 0,001$ ,  $\eta^2 = 0,03$ ). Респонденты чаще пропускали баннер, когда перед ними стояла задача найти конкретный товар.

При этом однофакторный дисперсионный анализ показал, что тип задачи имеет статистически значимое влияние на возникновение баннерной слепоты, когда рекламный баннер находится справа на веб-странице ( $F(1,278) = 12,77$ ,  $p < 0,001$ ,  $\eta^2 = 0,04$ ) и когда он находится сверху ( $F(1,278) = 7,01$ ,  $p = 0,008$ ,  $\eta^2 = 0,03$ ).

Расположение рекламного баннера также оказывало значимое влияние на возникновение баннерной слепоты при выполнении задачи с четко определенной целью ( $F(1,278) = 4,96$ ,  $p = 0,027$ ,  $\eta^2 = 0,02$ ) и при выполнении низкоцелевой задачи ( $F(1,278) = 16,98$ ,  $p < 0,001$ ,  $\eta^2 = 0,06$ ) (см. рис. 3).

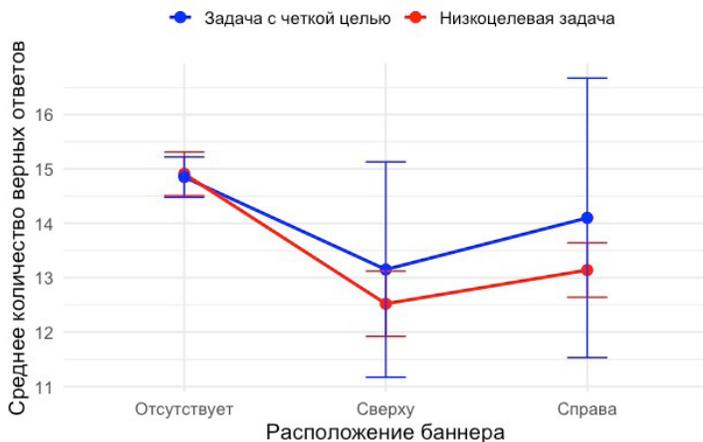


Рис. 3. Среднее количество верных ответов тестов с текстовым форматом

Результаты тестов на опознание баннера показали отсутствие статистически значимого взаимодействия между эффектами позиции баннера и типом задачи по зрительному поиску ( $F(1,556) = 0,35$ ,  $p = 0,55$ ,  $\eta^2 < 0,001$ ). Также двухфакторный дисперсионный анализ продемонстрировал, что позиция баннера не оказала статистически

значимого влияния на количество верных ответов ( $F(1,556) = 0,69$ ,  $p = 0,40$ ,  $\eta^2 = 0,001$ ), при этом влияние фактора задачи было статистически значимым ( $F(1,556) = 9,45$ ,  $p = 0,002$ ,  $\eta^2 = 0,02$ ) (см. рис. 4).

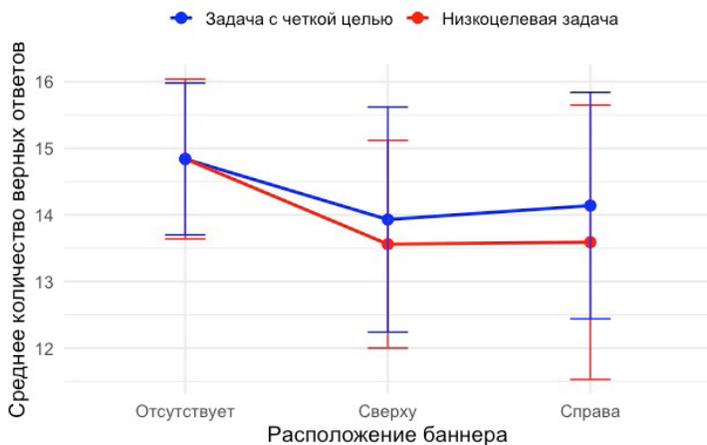


Рис. 4. Среднее количество верных ответов тестов на визуальное опознание

## Обсуждение

Результаты нашего исследования демонстрируют значительное влияние позиции баннера и типа задачи на проявление баннерной слепоты. Анализ тестов с текстовым форматом (задача обнаружения) показал, что пользователи чаще пропускали рекламные баннеры, расположенные в верхней части страницы, по сравнению с баннерами, размещенными справа, независимо от типа задачи. На первый взгляд, это не согласуется с предыдущими исследованиями, где было выявлено, что пользователи чаще смотрят на верхний баннер веб-страницы и меньше обращают внимание на правую часть страницы, так как эта область в большей мере ассоциируется с рекламными элементами (Burke et al., 2005).

Однако можно объяснить этот эффект ограничением дизайна эксперимента: участники после нескольких итераций могли понять, что в дальнейшем будут вопросы о наличии баннера, и намеренно проверять правую часть веб-страницы на его наличие.

Кроме того, баннерная слепота зависит от привычек пользователей и их опыта взаимодействия с веб-страницами. Вполне возможно, что участники нашего исследования привыкли к стандартному

расположению рекламы вверху веб-страницы и разработали стратегии ее игнорирования, что могло повлиять на результаты. Данные результаты подчеркивают важность продолжения изучения различных аспектов баннерной слепоты, включая влияние расположения. Также можно отметить, что баннер справа ближе расположен к элементам, которые необходимы для выполнения задачи, что может способствовать его более частому просмотру и детализированному рассмотрению. Наша гипотеза о влиянии типа задачи на вероятность возникновения баннерной слепоты подтвердилась: когда пользователи выполняли задачу с четко определенной целью, они реже замечали рекламный баннер, чем при выполнении низкоцелевой задачи.

Когда участники были сосредоточены на поиске конкретного товара, они меньше обращали внимание на баннеры, чем при поиске товара, который мог бы им понравиться. В отличие от задач с четкой целью, где пользователи явно сосредоточены на выполнении конкретного задания (например, поиск конкретного товара), низкоцелевые задачи не требуют такой концентрации внимания на определённой области пространства. Этот результат можно объяснить ограниченным количеством ресурсов внимания. Конкретная задача предполагает затраты большого количества ресурсов, что приводит к тому, что пользователь не может обработать нерелевантные для задачи стимулы за пределами области, где сосредоточено его внимание. Пользователи более склонны замечать боковые элементы страницы такие, как баннеры, поскольку их внимание не зафиксировано на конкретной области пространства. Данный результат согласуется с предсказаниями теории перцептивной загрузки (Lavie, 1995). В условиях высокой загрузки, т.е. при выполнении задачи с четко определенной целью, пользователи склонны игнорировать отвлекающие стимулы такие, как рекламные баннеры, в то время как в условиях низкой загрузки (при выполнении низкоцелевой задачи) пользователи одновременно обрабатывают информацию, связанную и несвязанную с основной задачей (Lavie, Tsai, 1994).

## **Выводы**

Наши результаты имеют важные практические применения для дизайнеров веб-сайтов и маркетологов. Понимание того, как позиция баннера и тип задачи влияют на баннерную слепоту, может помочь в разработке более эффективных стратегий размещения рекламы. Например, размещение баннеров в менее привычных местах может увеличить их заметность и, соответственно, эффективность.

В дальнейшем исследовании может быть целесообразно изучить влияние других факторов таких, как дизайн баннера или его содержание, на уровень баннерной слепоты. Также было бы интересно рассмотреть влияние баннеров в других типах задач и на других платформах (например, на мобильных устройствах), чтобы получить более полное представление о пользовательском поведении.

### Литература

- Benway, J.P. Banner Blindness: the irony of attention grabbing on the world wide web // *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*. 1998. Vol. 42. No. 5. P. 463–467. <https://doi.org/10.1177/154193129804200504>
- 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>
- Cartwright-Finch, U., Lavie, N. The role of perceptual load in inattentive blindness // *Cognition*. 2006. Vol. 102. No. 3. P. 321–340. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2006.01.002>
- Cooke, L. How do users search web home pages? An eye-tracking study of multiple navigation menus // *Technical Communication*. 2008. Vol. 55. No. 2. P. 176–194.
- Cooke, M., Buckley, N. Web 2.0, social networks and the future of market research // *International Journal of Market Research*. 2008. Vol. 50. No. 2. P. 267–292. <https://doi.org/10.1177/147078530805000208>
- Gorbatova, K., Anufriev, G., Gorbunova, E. Banner blindness as the suppression process: No perceptual load effect on web advertising detection // *Visual Cognition*. 2023. Vol. 31. No. 3. P. 256–276. <https://doi.org/10.1080/13506285.2023.2250528>
- Haider, H., Frensch, P.A. Eye movement during skill acquisition: More evidence for the information-reduction hypothesis // *Journal of Experimental Psychology Learning Memory and Cognition*. 1999. Vol. 25. No. 1. P. 172–190. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.25.1.172>
- Hernandez-Méndez, J. Travel 2.0 tools: user behaviour analysis and modeling. Special emphasis on advertising effectiveness through the eye-tracking methodology. Doctoral dissertation. University of Granada, Granada, Spain, 2015. URL: <http://digibug.ugr.es/handle/10481/41009> (date accessed 30.10.2024)
- Hervet, G., Guérard, K., Tremblay, S., Chtourou, M.S. Is banner blindness genuine? Eye tracking internet text advertising // *Applied Cognitive Psychology*. 2010. Vol. 25. No. 5. P. 708–716. <https://doi.org/10.1002/acp.1742>
- Heylighen, F., Heath, M., Van Overwalle, F. The Emergence of Distributed Cognition: a conceptual framework // *Cognitive Systems Research*. 2004.

- URL: <http://pespmc1.vub.ac.be/Papers/Distr.CognitionFramework.pdf>  
(date accessed 30.10.2024)
- Hsieh, Y., Chen, K., Ma, M. Retain viewer's attention on banner ad by manipulating information type of the content // *Computers in Human Behavior*. 2012. Vol. 28. No. 5. P. 1692–1699. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.04.008>
- Kirsh, D. A few thoughts on cognitive overload // *Intellectica*. 2000. Vol. 30. No. 1. P. 19–51. <https://doi.org/10.3406/intel.2000.1592>
- 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>
- Lavie, N., Tsal, 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>
- Macdonald, J.S.P., Lavie, N. Load induced blindness // *Journal of Experimental Psychology Human Perception and Performance*. 2008. Vol. 34. No. 5. P. 1078–1091. <https://doi.org/10.1037/0096-1523.34.5.1078>
- Mack, A., Rock, I. Inattention blindness. Cambridge, MA: The MIT Press eBooks, 1998. <https://doi.org/10.7551/mitpress/3707.001.0001>
- Muñoz-Leiva, F., Faisca, L.M., Ramos, C.M., Correia, M.B., Sousa, C.M., Bouhachi, M. The influence of banner position and user experience on recall. The mediating role of visual attention // *Spanish Journal of Marketing – ESIC*. 2021. Vol. 25. No. 1. P. 85–114. <https://doi.org/10.1108/sjme-04-2020-0050>
- Murphy, G., Greene, C.M. Perceptual load induces inattention blindness in drivers // *Applied Cognitive Psychology*. 2016. Vol. 30. No. 3. P. 479–483. <https://doi.org/10.1002/acp.3216>
- Owens, J., Chaparro, B., Palmer, E. Text advertising blindness: the new banner blindness? // *Journal of Usability Studies*. 2011. Vol. 6. P. 172–197.
- Pagendam, M., Schaumburg, H. Why Are Users Banner-Blind? The Impact of Navigation Style on the Perception of Web Banners // *Journal of Digital Information*. 2001. Vol. 2. No. 1.
- Pasqualotti, L., Baccino, T. Online advertisement: how are visual strategies affected by the distance and the animation of banners? // *Frontiers in Psychology*. 2014. Vol. 5. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00211>
- Rayner, K. Eye movements in reading and information processing: 20 years of research // *Psychological Bulletin*. 1998. Vol. 124. No. 3. P. 372–422. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.124.3.372>
- Resnick, M., Albert, W. The impact of advertising location and user task on the emergence of banner ad blindness: an Eye-Tracking study // *International Journal of Human-Computer Interaction*. 2014. Vol. 30. No. 3. P. 206–219. <https://doi.org/10.1080/10447318.2013.847762>

- 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>
- Simons, D.J., Chabris, C.F. Gorillas in our Midst: Sustained inattention blindness for dynamic events // *Perception*. 1999. Vol. 28. No. 9. P. 1059–1074. <https://doi.org/10.1068/p281059>

### Сведения об авторах

*Юлия П. Фризен*, аспирант по специальности «Психофизиология», Департамент психологии, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия; 101000, Россия, Москва, ул. Мясницкая, д. 20; [friesenjuli@gmail.com](mailto:friesenjuli@gmail.com)

*Елена С. Горбунова*, кандидат психологических наук, доцент, заведующая научно-учебной лабораторией когнитивной психологии пользователя цифровых интерфейсов, Департамент психологии, Факультет социальных наук, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия; 101000, Россия, Москва, ул. Мясницкая, д. 20; [gorbunovaes@gmail.com](mailto:gorbunovaes@gmail.com)

Friesen J.I., Gorbunova E.S.

Banner Blindness and User Tasks:  
When and Why Banners Are Overlooked

*National Research University Higher School of Economics*

Banner blindness – a phenomenon where users ignore banner advertisements on web pages – remains a pressing issue in digital interface design. Our study offers a novel perspective on this issue by examining banner blindness in the context of user tasks specificity.

The main goal of the study was to investigate the impact of task type on banner blindness: we hypothesized that when users perform tasks with a clearly defined goal, they are more likely to ignore banners, whereas when performing low-goal tasks, users may be more receptive to banners.

An online experiment was conducted with 140 participants. They were shown web page layouts with advertising banners placed in typical locations, such as the top of the page and the sidebar. Participants completed visual search tasks for products with a clearly defined goal – finding a specific product – or low-goal tasks – finding a product they might like. After completing the tasks, participants underwent a recognition test to assess their awareness of the banners.

A two-way ANOVA revealed that both banner position and task type significantly influence the occurrence of banner blindness. When searching for a

specific product, users were more likely to overlook advertising banners compared to when performing a low-goal task. These findings suggest that tasks with a clearly defined goal narrow the focus of attention for a more efficient search, whereas during low-goal tasks, users are more likely to notice peripheral elements of the page, such as banners, due to a broader distribution of attention.

*Key words:* Banner blindness, digital interface, visual attention, user tasks

*For citation:* Friesen, J., Gorbunova, E.S. (2025). Banner Blindness and User Tasks: When and Why Banners Are Overlooked. *New Psychological Research*, No. 2, 51–66. DOI: 10.51217/npsyresearch\_2025\_05\_02\_03

## References

- Benway, J.P. (1998). Banner Blindness: the irony of attention grabbing on the world wide web. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 42(5), 463–467. <https://doi.org/10.1177/154193129804200504>
- Burke, M., Hornof, A., Nilsen, E., Gorman, N. (2005). High-cost banner blindness. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 12(4), 423–445. <https://doi.org/10.1145/1121112.1121116>
- Cartwright-Finch, U., Lavie, N. (2006). The role of perceptual load in inattentive blindness. *Cognition*, 102(3), 321–340. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2006.01.002>
- Cooke, L. (2008). How do users search web home pages? An eye-tracking study of multiple navigation menus. *Technical Communication*, 55(2), 176–194.
- Cooke, M., Buckley, N. (2008). Web 2.0, social networks and the future of market research. *International Journal of Market Research*, 50(2), 267–292. <https://doi.org/10.1177/147078530805000208>
- Gorbatova, K., Anufriev, G., Gorbunova, E. (2023). Banner blindness as the suppression process: No perceptual load effect on web advertising detection. *Visual Cognition*, 31(3), 256–276. <https://doi.org/10.1080/13506285.2023.2250528>
- Haider, H. Frensch, P.A. (1999). Eye movement during skill acquisition: More evidence for the information-reduction hypothesis. *Journal of Experimental Psychology Learning Memory and Cognition*, 25(1), 172–190. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.25.1.172>
- Hernandez-Méndez, J. (2015). *Travel 2.0 tools: User behaviour analysis and modeling. Special emphasis on advertising effectiveness through the eye-tracking methodology*. Doctoral thesis, Universidad de Granada, Granada, Spain. Retrieved from <http://digibug.ugr.es/handle/10481/41009>
- Hervet, G., Guérard, K., Tremblay, S., Chtourou, M.S. (2010). Is banner blindness genuine? Eye tracking internet text advertising. *Applied Cognitive Psychology*, 25(5), 708–716. <https://doi.org/10.1002/acp.1742>

- Heylighen, F., Heath, M., Van Overwalle, F. (2004). The Emergence of Distributed Cognition: a conceptual framework. *Cognitive Systems Research*. Retrieved from <http://pespmc1.vub.ac.be/Papers/Distr.CognitionFramework.pdf>
- Hsieh, Y., Chen, K., Ma, M. (2012). Retain viewer's attention on banner ad by manipulating information type of the content. *Computers in Human Behavior*, 28(5), 1692–1699. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.04.008>
- Kirsh, D. (2000). A few thoughts on cognitive overload. *Intellectica*, 30(1), 19–51. <https://doi.org/10.3406/intel.2000.1592>
- Lavie, N. (1995). Perceptual load as a necessary condition for selective attention. *Journal of Experimental Psychology Human Perception and Performance*, 21(3), 451–468. <https://doi.org/10.1037/0096-1523.21.3.451>
- Lavie, N., Tsai, Y. (1994). Perceptual load as a major determinant of the locus of selection in visual attention. *Attention Perception and Psychophysics*, 56(2), 183–197. <https://doi.org/10.3758/bf03213897>
- Macdonald, J.S.P., Lavie, N. (2008). Load induced blindness. *Journal of Experimental Psychology Human Perception and Performance*, 34(5), 1078–1091. <https://doi.org/10.1037/0096-1523.34.5.1078>
- Mack, A., Rock, I. (1998). *Inattention blindness*. Cambridge, MA: The MIT Press eBooks. <https://doi.org/10.7551/mitpress/3707.001.0001>
- Muñoz-Leiva, F., Faísca, L.M., Ramos, C.M., Correia, M.B., Sousa, C.M., Bouhachi, M. (2021). The influence of banner position and user experience on recall. The mediating role of visual attention. *Spanish Journal of Marketing – ESIC*, 25(1), 85–114. <https://doi.org/10.1108/sjme-04-2020-0050>
- Murphy, G., Greene, C.M. (2016). Perceptual load induces inattention blindness in drivers. *Applied Cognitive Psychology*, 30(3), 479–483. <https://doi.org/10.1002/acp.3216>
- Owens, J., Chaparro, B., Palmer, E. (2011). Text advertising blindness: The new banner blindness? *Journal of Usability Studies*, 6, 172–197.
- Pagendarm, M., Schaumburg, H. (2001). Why Are Users Banner-Blind? The Impact of Navigation Style on the Perception of Web Banners. *Journal of Digital Information*, 2(1).
- Pasqualotti, L., Baccino, T. (2014). Online advertisement: how are visual strategies affected by the distance and the animation of banners? *Frontiers in Psychology*, 5. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00211>
- Rayner, K. (1998). Eye movements in reading and information processing: 20 years of research. *Psychological Bulletin*, 124(3), 372–422. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.124.3.372>
- Resnick, M., Albert, W. (2014). The impact of advertising location and user task on the emergence of banner ad blindness: an Eye-Tracking study. *International*

*Journal of Human-Computer Interaction*, 30(3), 206–219. <https://doi.org/10.1080/10447318.2013.847762>

Simola, J., Kuisma, J., Öörni, A., Uusitalo, L., Hyönä, J. (2011). The impact of salient advertisements on reading and attention on web pages. *Journal of Experimental Psychology Applied*, 17(2), 174–190. <https://doi.org/10.1037/a0024042>

Simons, D.J., Chabris, C.F. (1999). Gorillas in our Midst: Sustained inattention blindness for dynamic events. *Perception*, 28(9), 1059–1074. <https://doi.org/10.1068/p281059>

Sulikowski, P., Zdziebko, T. (2020). Horizontal vs. Vertical Recommendation Zones Evaluation Using Behavior Tracking. *Applied Sciences*, 11(1), 56. <https://doi.org/10.3390/app11010056>

### **Information about the authors**

*Julia I. Friesen*, Ph.D Student in Psychophysiology, Department of Psychology, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia; bld. 20, Myasnitskaya st., Moscow, Russia, 101000; [friesenjuli@gmail.com](mailto:friesenjuli@gmail.com)

*Elena S. Gorbunova*, Ph.D (Psychology), Associate Professor, Head of Scientific and Educational Laboratory for Cognitive Psychology of Digital Interface Users, Department of Psychology, Faculty of Social Sciences, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia; bld. 20, Myasnitskaya st., Moscow, Russia, 101000; [gorbunovaes@gmail.com](mailto:gorbunovaes@gmail.com)