

УДК 004.5:004.42

ЭФФЕКТ ОРЕОЛА В E-COMMERCE: КАК ВИЗУАЛЬНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ И UX ЖИВОГО ПОИСКА ВЛИЯЮТ НА ЛОЯЛЬНОСТЬ ПОКУПАТЕЛЕЙ

ЧУГУНОВ ДАНИЛА ЛЕОНИДОВИЧ,
БАШАН ДАРЬЯ АЛЕКСЕЕВНА

учащиеся

УО «Национальный детский технопарк»

СИЦКО ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ,
МЕДВЕДЕВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

к.т.н, доцент

Обособленное подразделение «Институт информационных технологий БГУИР»

Аннотация: В статье исследуется взаимосвязь между качеством пользовательского интерфейса (UI) и пользовательского опыта (UX) систем поиска в интернет-магазинах и уровнем потребительской лояльности. Рассматривается психологический механизм «эффекта ореола», в рамках которого эстетическая привлекательность интерфейса проецируется на надежность бренда. Описан процесс проектирования и программной реализации модуля «SmartSearch» для CMS OpenCart 3, включающий внедрение алгоритмов нечеткого поиска, системы исправления раскладки и современного двухколоночного интерфейса выдачи результатов.

Ключевые слова: e-commerce, эффект ореола, UX/UI дизайн, живой поиск, алгоритм Левенштейна, нечеткий поиск, OpenCart, лояльность покупателей.

THE E-COMMERCE AURORA EFFECT: HOW VISUAL DESIGN AND UX OF LIVE SEARCH AFFECT CUSTOMER LOYALTY

Chugunov Danila Leonidovich,
Bashan Daria Alekseevna,
Sitsko Vladimir Aleksandrovich,
Medvedev Sergey Aleksandrovich

Abstract: The article explores the relationship between the quality of the user interface (UI) and user experience (UX) of online store search systems and the level of consumer loyalty. It examines the psychological mechanism of the "halo effect," where the aesthetic appeal of the interface is projected onto the reliability of the brand. The article describes the design and software implementation of the "SmartSearch" module for the OpenCart 3 CMS, which includes the implementation of fuzzy search algorithms, a layout correction system, and a modern two-column result display interface.

Keywords: e-commerce, halo effect, UX/UI design, live search, Levenshtein algorithm, fuzzy search, OpenCart, customer loyalty.

Современный рынок электронной коммерции (e-commerce) характеризуется сверхвысокой плотностью конкурентной среды. В условиях, когда идентичные товары представлены на десятках площадок с минимальной разницей в цене, основным инструментом удержания клиента становится качество взаимодействия с ресурсом — User Experience (UX).

Ключевым узлом этого взаимодействия является поисковая строка. Согласно статистическим данным маркетинговых агентств, пользователи, использующие поиск на сайте, имеют коэффициент конверсии в 2–3 раза выше, чем те, кто перемещается по категориям каталога вручную. Однако ожидания современных пользователей крайне высоки: поиск должен быть не просто быстрым, но и «интеллектуальным», прощающим ошибки и предлагающим релевантные подсказки в режиме реального времени.

Целью данной работы является обоснование влияния визуального оформления и функциональности живого поиска на лояльность клиентов, а также описание технической реализации модуля, решающего проблемы стандартных поисковых систем в популярных CMS.

В психологии «эффект ореола» (halo effect) описывается как когнитивное искажение, при котором общее впечатление о чем-либо (человеке, предмете, бренде) влияет на оценку его частных характеристик. В контексте e-commerce это означает, что если визуальное оформление сайта (UI) выглядит профессионально, современно и аккуратно, пользователь подсознательно приписывает магазину такие качества, как безопасность транзакций, высокое качество товара и надежность службы поддержки.

Исследования показывают, что визуальное восприятие происходит мгновенно — в течение первых 50 миллисекунд. За это время мозг успевает обработать цветовую гамму, композицию и шрифтовую иерархию. Если на этом этапе возникает отторжение, пользователь с высокой долей вероятности покинет сайт (высокий показатель отказов).

Вторая составляющая — UX живого поиска. Когда система «угадывает» намерения пользователя, исправляет его опечатки и предлагает красивые карточки товаров с изображениями прямо в поисковой строке, создается ощущение «заботы» сервиса о клиенте. Это формирует эмоциональную лояльность, которая в долгосрочной перспективе оказывается важнее разовых скидок.

Платформа OpenCart является одной из самых востребованных систем управления интернет-магазинами благодаря своей открытости и архитектуре. Однако стандартный функционал поиска в версии 3.0 имеет ряд критических недостатков:

1. Чувствительность к опечаткам: Поиск осуществляется через SQL-запрос с оператором LIKE '%query%'. Малейшая ошибка в слове приводит к выдаче «Товаров не найдено».
2. Проблема раскладки: Если пользователь ввел «rehrft» вместо «куртка», стандартный поиск не распознает намерение.
3. Отсутствие визуализации: Стандартный «живой поиск» (если он реализован в шаблоне) часто представляет собой простой текстовый список, что в 2024 году не отвечает требованиям рынка.
4. Когнитивная нагрузка: Отсутствие группировки результатов по категориям или брендам заставляет пользователя тратить больше времени на фильтрацию информации.

Для решения вышеописанных проблем был разработан модуль, интегрируемый в ядро OpenCart через систему модификаторов (OSMOD). Разработка велась в двух направлениях: серверная логика обработки запроса и фронтенд-интерфейс.

Для реализации устойчивости к опечаткам был выбран алгоритм вычисления расстояния Левенштейна. Расстояние между двумя строками — это минимальное количество односимвольных операций (вставка, удаление, замена), необходимых для превращения одной строки в другую.

Алгоритм коррекции работает на стороне клиента перед отправкой AJAX-запроса. Если система видит, что введенная последовательность символов не имеет смысла в текущей раскладке, она сопоставляет символы по статической таблице соответствий (QWERTY -> ЙЦУКЕН). Это позволяет мгновенно предлагать результаты, даже если пользователь забыл переключить язык.

Визуальная часть модуля была спроектирована с учетом современных трендов UI-дизайна и принципов доступности.

Вместо стандартного узкого списка был реализован широкий выпадающий блок, разделенный на две функциональные зоны:

- Левая колонка (Основная): Список найденных товаров с миниатюрами изображений, актуальной ценой (включая акционную цену) и кратким описанием. Это позволяет пользователю оценить товар, не переходя на его страницу.

- Правая колонка (Вспомогательная): Список категорий, соответствующих запросу, и популярных брендов. Также здесь выводится блок «История поисков», данные для которого берутся из localStorage браузера.

Для оценки эффективности разработанного модуля было проведено сравнительное тестирование на контрольной группе пользователей (20 человек). Участникам предлагалось найти три специфических товара, намеренно совершая ошибки в названиях или используя неверную раскладку.

Результаты тестирования:

- Скорость нахождения товара: сократилась в среднем на 45% по сравнению со стандартным поиском OpenCart.

- Эмоциональная оценка (по 10-балльной шкале): средний балл за удобство и визуальную привлекательность интерфейса составил 9.2 (против 4.8 у стандартного решения).

- Отказы: количество сессий, закончившихся неудачным поиском, снизилось до 3%.

Эти данные подтверждают гипотезу о том, что качественный UX поиска напрямую влияет на продуктивность взаимодействия пользователя с платформой.

Эффект ореола играет фундаментальную роль в цифровом маркетинге. Визуально совершенный и технически грамотный интерфейс живого поиска не только облегчает навигацию, но и выстраивает доверительные отношения между покупателем и магазином.

Разработанный модуль поиска для OpenCart 3 демонстрирует, как применение классических алгоритмов (расстояние Левенштейна) в сочетании с современными UX-практиками (двухколоночный дизайн, скелетная загрузка, коррекция раскладки) позволяет существенно повысить юзабилити платформы. Внедрение подобных решений является необходимым шагом для малого и среднего бизнеса в борьбе за лояльность современного потребителя.

Список источников

1. Нильсен, Я. Веб-дизайн: удобство использования веб-сайтов / Я. Нильсен, Х. Лоранжер. – М.: Вильямс, 2019. – 368 с.
2. Левенштейн, В. И. Двоичные коды с исправлением выпадений, вставок и замещений символов / В. И. Левенштейн // Доклады Академии Наук СССР. – 1965. – Т. 163, № 4. – С. 845–848.
3. OpenCart Documentation: Development of modules and modifiers. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.opencart.com/>. – Дата доступа: 05.04.2026.