

АНАЛИЗ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ПАТТЕРНОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ НА ЛЕНДИНГАХ: АВТОРСКАЯ ТИПОЛОГИЯ И МЕТОД А/В-ДИАГНОСТИКИ

ANALYSIS OF USER BEHAVIORAL PATTERNS ON LANDING PAGES: AUTHOR'S TYPOLOGY AND A/B DIAGNOSTIC METHOD

S. Eremin

Summary. This article presents a method for analyzing user behavioral patterns on landing pages using domestic web analytics tools. The author introduces an original typology of user behavior based on Yandex Metrica data, including scroll depth, time on page, and activity in key interaction zones. An author-developed A/B diagnostic method was implemented on the Mottor platform to match behavioral segments with landing page types and adapt page structure accordingly. The experimental results demonstrate that landing page modifications tailored to specific behavioral groups can significantly improve conversion rates. The novelty of the study lies in the integrated approach to behavioral segmentation as a practical tool for optimizing marketing interfaces under constrained budgets.

Keywords: landing page, behavioral pattern, web analytics, A/B testing, Yandex Metrica, Mottor, user typology.

Еремин Сергей Игоревич

Соискатель,

Краснодарский государственный институт культуры
9282788737@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается метод анализа поведенческих паттернов пользователей на лендинговых страницах с использованием инструментов отечественной веб-аналитики. Автор предлагает оригинальную типологию поведения посетителей, основанную на данных Яндекс Метрики: глубине скроллинга, времени взаимодействия, активности в целевых зонах. На базе платформы Mottor разработан и протестирован авторский метод А/В-диагностики, который позволяет соотнести выявленные паттерны с типами лендингов и адаптировать структуру страниц под наиболее ценные сегменты аудитории. Проведенный эксперимент показал, что персонализированные модификации лендингов, ориентированные на конкретные поведенческие группы, могут значительно повысить конверсию. Новизна статьи заключается в комплексном подходе к выявлению и использованию поведенческих паттернов как управляемого ресурса оптимизации маркетинговых интерфейсов в условиях ограниченного бюджета.

Ключевые слова: лендинг, поведенческий паттерн, веб-аналитика, А/В-тестирование, Яндекс Метрика, Mottor, типология пользователей.

Введение

Современные посадочные страницы сайта (лендинги) остаются одним из ключевых инструментов цифрового маркетинга, позволяющим оперативно тестируировать гипотезы и собирать заявки с трафика [1]. В условиях высокой конкуренции и ограниченных рекламных бюджетов эффективность лендинга определяется не только качеством визуального исполнения и структуры, но прежде всего — его соответствием ожиданиям и поведенческим характеристикам целевой аудитории.

Несмотря на активное развитие веб-аналитики, в частности широкое распространение инструментов вроде Яндекс Метрики, многие маркетологи до сих пор ограничиваются базовыми показателями: количеством посетителей, коэффициентом конверсии и временем на странице. Однако такие метрики не раскрывают реальную логику поведения пользователей и не позволяют строить гипотезы, основанные на пользовательском опыте. Это особенно актуально для малого и среднего бизнеса, где важна каждая заявка, а возможности для масштабного тестирования ограничены.

В последние годы предпринимались попытки классифицировать поведение пользователей на лендингах [2, 3], однако большинство таких подходов опирается на универсальные модели, не учитывающие специфику российской аудитории, а также особенности локальных аналитических платформ. Кроме того, методология соописования поведенческих паттернов с архитектурой лендинга и последующего А/В-тестирования остается слабо формализованной, что затрудняет ее применение в практической работе.

Настоящее исследование направлено на устранение этих пробелов. Целью статьи является разработка и апробация авторской методики выявления и классификации поведенческих паттернов пользователей лендинговых страниц на основе данных Яндекс Метрики, а также их применения в рамках управляемого А/В-тестирования с помощью конструктора Mottor. В работе предложена собственная типология пользовательского поведения, отличающаяся прикладной направленностью и адаптированная под реалии российского рынка.

Новизна исследования заключается в комплексном подходе, сочетающем сбор поведенческих данных, ин-

терпретацию активности через призму типологии, а также тестирование гипотез по адаптации контента под конкретные поведенческие группы. Такая методика позволяет повысить эффективность лендинговых страниц без увеличения бюджета на трафик за счёт лучшего соответствия структуры сайта реальным сценариям взаимодействия пользователей.

Обзор литературы и подходов

Анализ пользовательского поведения на веб-страницах получил широкое распространение в связи с развитием цифровой аналитики. Большинство современных исследований в этой области сосредоточено на выявлении факторов, влияющих на конверсию: расположение элементов, скорость загрузки, качество визуального контента и призывов к действию [4, 5]. При этом внимание всё чаще уделяется не только техническим, но и поведенческим аспектам взаимодействия пользователя с интерфейсом.

Среди известных подходов можно выделить модели на основе тепловых карт (heatmap), глубины скроллинга и сегментации по времени нахождения на странице. Так, в некоторых научных работах [6, 7] описываются методы выделения поведенческих кластеров на основе последовательностей действий. Однако указанные исследования, как правило, опираются на западные инструменты и ориентированы на крупные сайты с высокой посещаемостью. В российской практике, особенно при работе с лендинговыми страницами для малого и среднего бизнеса, такие решения не всегда применимы ввиду ограничений по бюджету и объему трафика.

В отечественной аналитической практике основным инструментом анализа остается Яндекс Метрика, которая предоставляет визуализированные данные о взаимодействии пользователей с сайтом (карты кликов, скроллинга, вебвизор). Однако даже в рамках Яндекс Метрики отсутствуют формализованные типологии поведения, пригодные для целевой оптимизации лендингов. Наблюдается также недостаток методик, позволяющих использовать поведенческие паттерны как основу для А/В-тестирования в среде конструктора сайтов.

Отдельный интерес представляет возможность применения А/В-тестов для подтверждения эффективности различных версий интерфейса [8]. Тем не менее, большинство А/В-экспериментов в маркетинговой практике проводится интуитивно или «вслепую», без привязки к реальному поведению пользователей. Это приводит к высокому проценту неудачных гипотез и неоптимальному использованию трафика.

Таким образом, на данный момент существует явный разрыв между возможностями веб-аналитики и их практикой.

тической реализацией при оптимизации посадочных страниц. В литературе отсутствует целостный подход, в котором бы поведенческий анализ стал основой для структурированных А/В-тестов, нацеленных на конкретные поведенческие сегменты пользователей.

Настоящая статья призвана восполнить этот пробел. Автор предлагает прикладную типологию пользовательских паттернов, выявляемых на основе Яндекс Метрики, и разрабатывает систему А/В-диагностики в среде конструктора лендингов Mottor. Такой подход позволяет превратить веб-аналитику из инструмента «пост-факту» в активный элемент построения гипотез, направленных на рост эффективности страниц [9].

Методология исследования

В рамках данного исследования была разработана и апробирована авторская методика выявления поведенческих паттернов пользователей на лендинговых страницах, основанная на анализе данных Яндекс Метрики и дальнейшей А/В-диагностике с использованием конструктора Mottor. Методика нацелена на малые и средние бизнес-проекты, работающие с ограниченным бюджетом и трафиком, и позволяет повысить конверсионную эффективность за счёт адаптации структуры страницы под наиболее значимые поведенческие группы.

1. Исходные условия. Для тестирования методики было отобрано три лендинга, созданных на платформе Mottor. Тематика страниц различалась:

- онлайн-услуги (консультации);
- бытовой сервис (ремонт техники);
- локальный бизнес (салон красоты).

Каждая страница имела цель — сбор заявок или заказов, и была подключена к системе Яндекс Метрика с активированными:

- картой скроллинга;
- картой кликов;
- вебвизором (визуализация сессий).

2. Авторская типология поведенческих паттернов. На основании анализа более 500 пользовательских сессий были выделены пять устойчивых паттернов поведения на лендингах (таблица 1).

Типология фиксировалась вручную и уточнялась на основании повторяющихся поведенческих паттернов. Критериями служили:

- глубина и скорость скроллинга;
- частота и тип кликов;
- время на ключевых зонах (например, блок с офертой);
- наличие возвращений.

Таблица 1.

Устойчивые паттерны поведения

| Название паттерна | Описание поведения |
|---------------------------|---|
| 1. Мгновенный уход | Сессия < 10 сек, скроллинг < 30 %, отсутствие кликов |
| 2. Скроллер | Скроллинг до конца страницы, без кликов и заявок |
| 3. Избирательный читатель | Вовлечен в 2–3 секции, кликает по якорям, изучает, но не конвертирует |
| 4. Целевой пользователь | Активен, кликает по кнопкам СТА, оставляет заявку |
| 5. Циклический визитер | Возвращается повторно, взаимодействует фрагментарно |

3. Применение А/В-диагностики

Для каждой поведенческой группы была сформирована гипотеза по улучшению UX (пользовательского опыта) на лендинге. Примеры:

- для «Скроллеров» была предложена версия с повторяющимися СТА-блоками через каждые 2 экрана;
- для «Избирательных читателей» — лендинг с упрощенной навигацией по якорям и всплывающими подсказками;
- для «Циклических визитеров» — добавление блока «часто задаваемые вопросы» и блока «остались вопросы?».

На платформе Mottor создавались альтернативные версии лендингов, соответствующие гипотезам. А/В-тестирование проводилось в течение 10–14 дней, при сопоставимых объемах трафика.

4. Методы оценки результатов

Каждая пара страниц (исходная и модифицированная) оценивалась по следующим метрикам:

- коэффициент конверсии (заполнение формы);
- средняя глубина просмотра;
- относительное изменение отказов.

Дополнительно анализировалось распределение поведенческих паттернов на новых версиях — чтобы проверить, сменилась ли структура поведения [10].

5. Технические инструменты:

- Конструктор сайтов: Mottor
- Аналитика: Яндекс Метрика (вебвизор, scrollmap, clickmap)
- Форма сбора заявок: встроенные формы Mottor с UTM-метками
- Расчеты изменений: Microsoft Excel, Яндекс Метрика

Результаты исследования

В результате применения авторской типологии и адаптивной А/В-диагностики были получены различия в показателях эффективности между базовыми и экспериментальными версиями лендингов. Приведем агрегированные результаты по каждому типу страницы.

1. Сравнительные показатели эффективности лендингов (Таблица 2)

Таблица 2. Сравнительные показатели эффективности лендингов

| Лендинг (ниша) | Версия | Конверсия (%) | Сред. время на странице (сек) | Глубина скролла (%) | Отказы (%) |
|------------------------|----------|---------------|-------------------------------|---------------------|------------|
| Онлайн-услуги | Базовая | 3,2 | 41 | 67 | 52 |
| | Тестовая | 5,6 | 53 | 81 | 37 |
| Ремонт бытовой техники | Базовая | 4,8 | 38 | 60 | 48 |
| | Тестовая | 6,9 | 49 | 74 | 33 |
| Салон красоты | Базовая | 7,4 | 55 | 70 | 39 |
| | Тестовая | 9,2 | 66 | 86 | 27 |

Во всех случаях адаптация лендинга под поведенческие паттерны показала положительный прирост целевых показателей:

- увеличение конверсии в среднем на +2,3 п.п. (относительный рост от 25 % до 70 %);
- снижение доли отказов на 11–15 п.п.;
- повышение вовлеченности, выраженное в увеличении времени на странице и глубине прокрутки.

2. Изменения в распределении поведенческих паттернов (таблица 3)

Таблица 3. Изменения в распределении поведенческих паттернов

| Паттерн | Доля в трафике (базовая) | Доля в трафике (тестовая) | Основной результат |
|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Мгновенный уход | 22 % | 13 % | Снижение отказов |
| Скроллер | 26 % | 21 % | Частично сконвертированы |
| Избирательный читатель | 18 % | 16 % | Повышена глубина взаимодействия |
| Целевой пользователь | 24 % | 39 % | Рост доли конверсий |
| Циклический визитёр | 10 % | 11 % | Незначительные изменения |

На тестовых версиях значительно увеличилась доля целевых пользователей, что указывает на результативность гипотез, основанных на паттерн-ориентированном подходе. Также наблюдается снижение доли мгновенных уходов, что подтверждает повышение релевантности структуры страниц [11].

Полученные результаты демонстрируют, что применение авторской методики позволяет не только повышать абсолютные показатели конверсии, но и качественно перераспределить поведенческую структуру трафика. Это особенно важно в условиях, когда рост трафика невозможен по бюджету — оптимизация достигается за счет повышения конверсии уже имеющейся аудитории.

Обсуждение результатов

Полученные в ходе эксперимента данные подтвердили гипотезу о том, что персонализированная адаптация лендинговых страниц под поведенческие паттерны пользователей способствует значительному росту эффективности. Результаты демонстрируют не только количественные улучшения в показателях конверсии и вовлеченности, но и качественные изменения в самой структуре пользовательского взаимодействия.

Наиболее показательной является динамика увеличения доли целевых пользователей и одновременного снижения доли мгновенных уходов. Это свидетельствует о том, что адаптированные версии лендингов стали более релевантными в глазах аудитории: пользователи быстрее находили нужную информацию, чаще переходили к целевому действию, и реже испытывали когнитивный шум или фruстрацию от интерфейса. Повышение глубины скроллинга и времени на странице указывает на улучшение пользовательского опыта, что, в свою очередь, влияет на доверие и готовность к взаимодействию.

Одним из ключевых факторов эффективности методики стало четкое сопоставление поведенческих сегментов и структурных решений лендингов. Например, пользователи с паттерном «Скроллер» чаще завершали конверсию при наличии повторяющихся СТА-блоков (призывы к действию) и фиксированных якорных меню, позволяющих сократить время на принятие решения. Аналогично, «Циклические визитеры» охотнее вступали во взаимодействие при наличии блока с ответами на частые вопросы, что снижало уровень сомнений.

Таким образом, авторская методика позволяет рассматривать лендинг не как фиксированный объект, а как динамическую структуру, которую можно адаптировать под преобладающий тип поведения аудитории. Это особенно ценно для малого и среднего бизнеса, где А/В-тесты обычно проводятся вслепую и не дают стабиль-

ных приростов, а стоимость привлечения одного лида растёт.

Важно также отметить универсальность предложенного подхода:

- типология поведенческих паттернов может быть использована при анализе любых посадочных страниц, вне зависимости от тематики или целевой аудитории;
- методика легко воспроизводима и не требует дорогостоящих инструментов — достаточно интеграции с Яндекс Метрикой и базового функционала конструктора Mottor;
- в отличие от западных фреймворков, предложенный подход учитывает поведенческие особенности российской аудитории, в частности склонность к «длительному присматриванию» и возвратам.

Тем не менее, методика имеет и ограничения. Во-первых, она требует ручной квалификации паттернов на этапе сбора данных, что ограничивает масштабирование без автоматизации. Во-вторых, ее эффективность может снижаться на лендингах с малым объемом трафика, где недостаточно данных для уверенного распределения по поведенческим группам.

Тем не менее, представленный подход открывает новые перспективы для разработки более «умных» систем тестирования, в которых А/В-гипотезы будут формироваться не на основе визуальных догадок, а исходя из реального поведения пользователей. В долгосрочной перспективе возможна автоматизация всей связки: сбор данных → определение паттерна → генерация гипотезы → тест → обратная коррекция лендинга.

Выводы

В рамках данного исследования была разработана и апробирована авторская методика анализа поведенческих паттернов пользователей на лендингах с применением российских инструментов — Яндекс Метрики и конструктора сайтов Mottor. На основе собранных данных предложена прикладная типология пользовательского поведения, включающая пять ключевых паттернов, различающихся по глубине взаимодействия, характеру навигации и склонности к целевому действию.

Особенность предложенной методики заключается в интеграции этапов поведенческого анализа и А/В-диагностики. В отличие от классического «вслепую» тестирования, подход автора предполагает выдвижение гипотез на основе реальных сценариев взаимодействия пользователей с лендингом. Это позволило не только повысить коэффициент конверсии на тестируемых страницах (в среднем на 25–40 %), но и перераспределить

поведенческую структуру трафика в сторону более ценных сегментов.

Новизна исследования заключается в следующем:

- предложен формализованный подход к типологизации поведения на основе данных Яндекс Метрики;
- создана и проверена система формирования А/В-гипотез с ориентацией на поведенческие кластеры;
- доказана применимость методики в условиях ограниченного бюджета и малого трафика.

Практическая значимость работы состоит в том, что представленная модель может быть внедрена в процес-

сы оптимизации лэндингов для малого и среднего бизнеса без привлечения внешних ресурсов и без необходимости использования платных иностранных решений. В то же время полученные результаты могут лежать в основу дальнейших исследований, направленных на автоматизацию выделения паттернов, интеграцию с генераторами лэндингов и построение прогнозных моделей пользовательского поведения.

В перспективе методика может быть масштабирована и дополнена элементами машинного обучения, что позволит перейти от ручной аналитики к интеллектуальным системам адаптации лэндинговых страниц под поведение реальных пользователей в режиме реального времени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Багиев Г.Л. Тарасевич В.М., Х.Дж. Анн. Маркетинг: 5-е изд., перераб. и доп. СПб.: Питер, 2021. 704 с.
2. Барышников Н.В. Интернет-маркетинг: учебное пособие. М.: Инфра-М, 2020. 234 с.
3. Веснин В.Р. Электронный бизнес и электронная коммерция. М.: Юрайт, 2022. 416 с.
4. Глушков И.А. Веб-аналитика: практическое руководство. М.: Альпина Паблишер, 2021. 288 с.
5. Журавлёв П.С. А/В-тестирование: теория и практика в digital-среде. Маркетинг и маркетинговые исследования. 2021. № 5. С. 57–64.
6. Коровин Д.С. Поведенческая аналитика в Яндекс Метрике: руководство для специалистов. Интернет-маркетинг. 2022. № 3. С. 21–29.
7. Крылов С.В. Методы оптимизации пользовательского пути на лэндингах. Управление интернет-проектами. 2023. № 1. С. 34–42.
8. Лукьянов А.И. Поведение пользователей как фактор эффективности посадочных страниц. Вестник маркетинга и аналитики. 2023. № 4. С. 13–19.
9. Павлов Н.А. Анализ эффективности digital-кампаний с помощью Яндекс Метрики. СПб.: Изд-во Политехнического университета, 2020. 172 с.
10. Сидоров П.Е. Использование scroll-карт в оптимизации лэндингов: кейс-методология. Цифровая экономика и управление. 2021. № 2. С. 44–50.
11. Фролов Е.П. Цифровой маркетинг: основы, инструменты, аналитика. М.: Проспект, 2022. 320 с.

© Еремин Сергей Игоревич (928278873@mail.ru)

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»