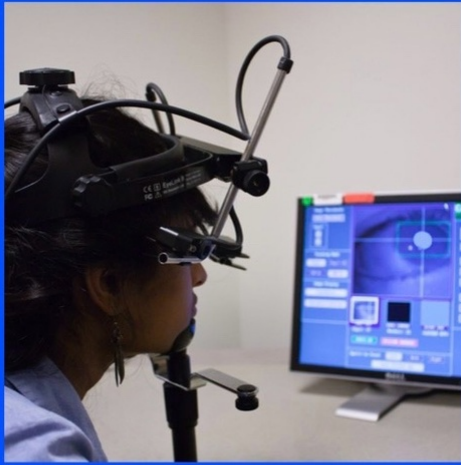


**Использование
технологии
окулографии как
средство
оптимизации
визуальной
коммуникации на
билбордах**



Что такое технология окулографии?

Технология окулографии - позволяет изучать поведение пользователя посредством отслеживания, регистрации и записи его движений глаз. Она основана на использовании специальных устройств - окулографов, которые регистрируют данные о фокусировке взгляда на определенных объектах или рекламных материалах

Как применяется технология в рекламе?



Тестирование рекламы

Айтрекинговые исследования позволяют провести детальный анализ вовлечения респондентов в рекламные ролики и выявить наиболее интересные зоны изображения



Тестирование упаковки

Айтрекинговые исследования позволяют определить, какие элементы упаковки вызывают наибольший отклик у потребителей



Оценка веб-страниц

Такие исследования направлены на изучение реальных сценариев работы пользователей, а также соответствия информации их потребностям



Укрепление бренда

Айтрекинг-исследования позволяют выявить подсознательные ассоциации потребителей с брендом компании и улучшить его имидж на рынке

Этапы использования технологии окулографии при анализе рекламного билборда



Подготовительный

- 1) Выбор рекламного баннера
- 2) Предварительный анализ
- 3) Аннотирование: выделение основных графических элементов и их характеристик



Аннотирование

1) Каталогизация (перечень визуальных единиц)

1. Слоган из двух частей
2. Упаковка питьевого йогурта
3. Тарелка
4. Напольные весы
5. Показатель на весах
6. Логотип Valio
7. Надпись "Без консервантов"
8. Цифры на упаковке
9. Ягоды
10. Синий фон

Белые напольный весы с электронным циферблатом

0,1 % изображено на весах

Диета (а)

ЗОЖ (а)

Лёгкость питьевого йогурта (р)

Маленький процент жирности (р)

Аннотирование

2) Характеристики

Выделяется основной вид товара, ассоциации и рекламное сообщение

Какие визуальные элементы рекламы привлекают внимание к вкусовым качествам продукта?				
Какие визуальные элементы рекламы подчеркивают диетические свойства продукта?				
Какие визуальные элементы рекламы направлены на пропаганду здорового образа жизни?				
Какие визуальные элементы рекламы направлены на то, чтобы вызывать доверие у потребителя?				

Выделение ключевых смыслов

Это делается для того, чтобы задать респондентам вопросы и отслеживать их движение глаз. То есть провести анализ в каком графическом элементе заложен определенный смысл



Разметка рекламного баннера

Для того чтобы анализировать зоны внимания информантов (т.е. фиксацию взгляда), банеры нужно разметить на зоны. Разметка рекламных баннеров на зоны осуществляется в Студии креативных карт

Дизайн эксперимента

Калибровка VR-очков

Респондентам предлагается посмотреть на точку: если взгляд респондента фиксируется в точке, то калибровка проходит успешно. В противном случае необходимо поправить шлем на голове

Разглядывание рекламных баннеров

Респондентам для того, чтобы они были заинтересованы в осмысленном разглядывании рекламных баннеров, ставятся задачи — внимательно изучить баннер, который появляется на экране. Могут применяться различные стимулы

Обработка данных

Дальнейшая обработка данных проводится с помощью платформы визуальной аналитики SciVi.

Анализируются следующие параметры:

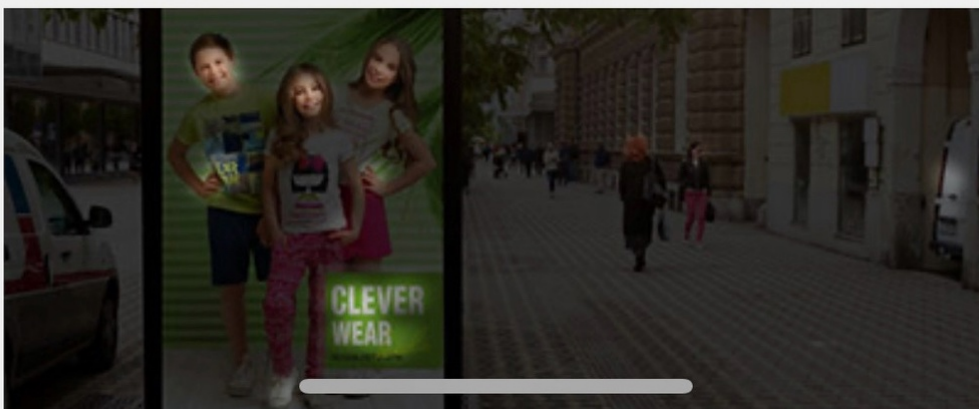
- общее время разглядывания баннера;
- фиксации на отдельных элементах баннера;
- траектория движения глаз;

Средства визуального анализа данных окулографа



Тепловая карта

Предоставляет информацию о визуальном восприятии пользователей. Она использует цветовую градацию для отображения интенсивности взглядов, фиксируемых в определенных областях интерфейса. Разные цвета на тепловой карте соответствуют различным уровням внимания пользователей, фиксируемых в определенных областях интерфейса



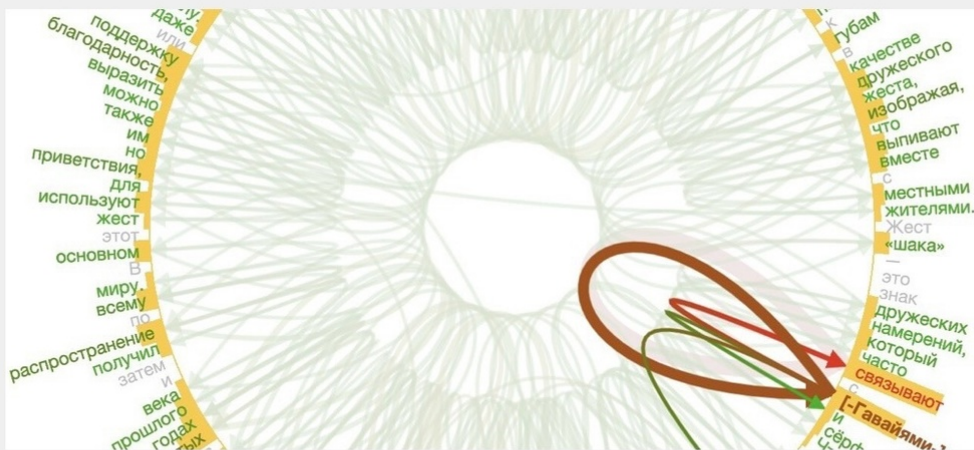
Туманная карта

Также известная как Fog map, предоставляет информацию о визуальном восприятии пользователей. Вокруг точек фиксации взгляда пользователя создаются туманные области. Они могут быть или белыми, или черными. Туманная карта строится на тех же данных, что и тепловая. Это всего лишь другой способ визуализации отчета



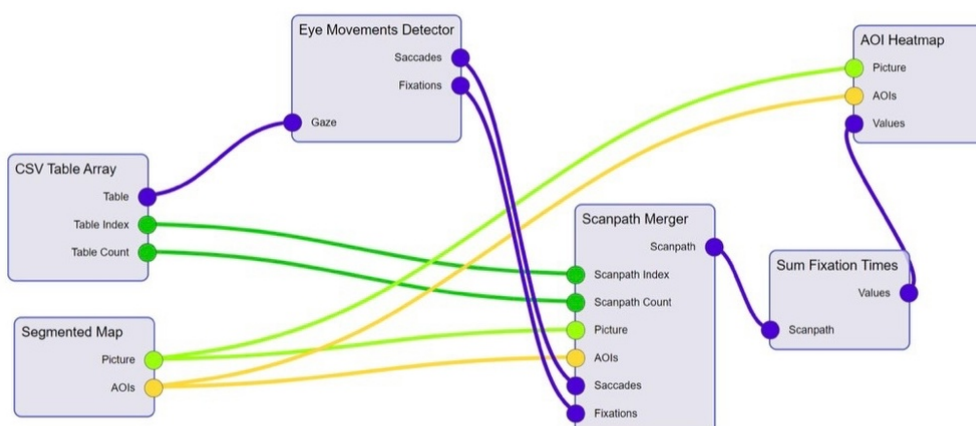
График фиксации взгляда

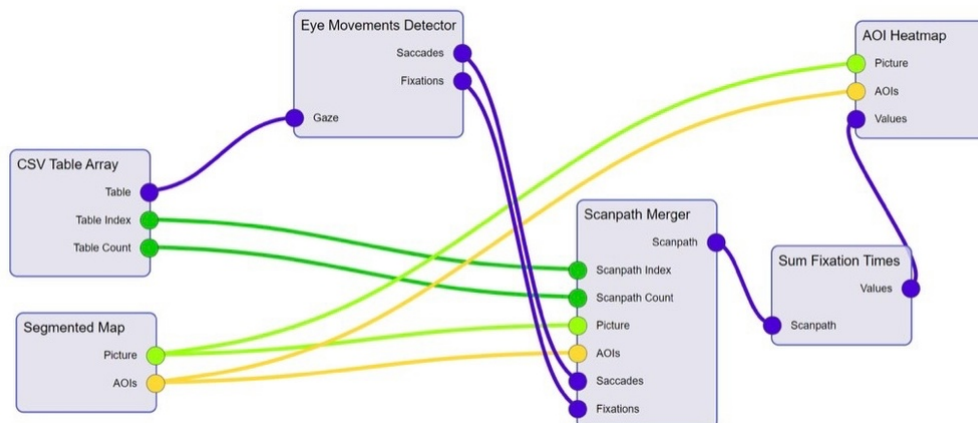
Представляет собой визуализацию последовательности точек фиксации взгляда пользователя при взаимодействии с объектом исследования. Этот метод айтрекинга позволяет анализировать, в какой последовательности пользователь фиксирует свой взгляд на различных элементах, что является важным инструментом для понимания визуальных предпочтений и поведенческих паттернов пользователей



Круговой граф

Такой способ отображения позволяет одновременно анализировать большое число зон интереса (вплоть до нескольких сотен без потери когнитивной ясности образа)





SciVi

управляемая клиента-серверная платформа визуальной аналитики

В программу загружаются данные, полученные с помощью окулографа. Задачей сервера является сбор и предварительная обработка данных, подлежащих визуализации. Платформа отображает результаты визуализации и предоставляет пользователю графический интерфейс.

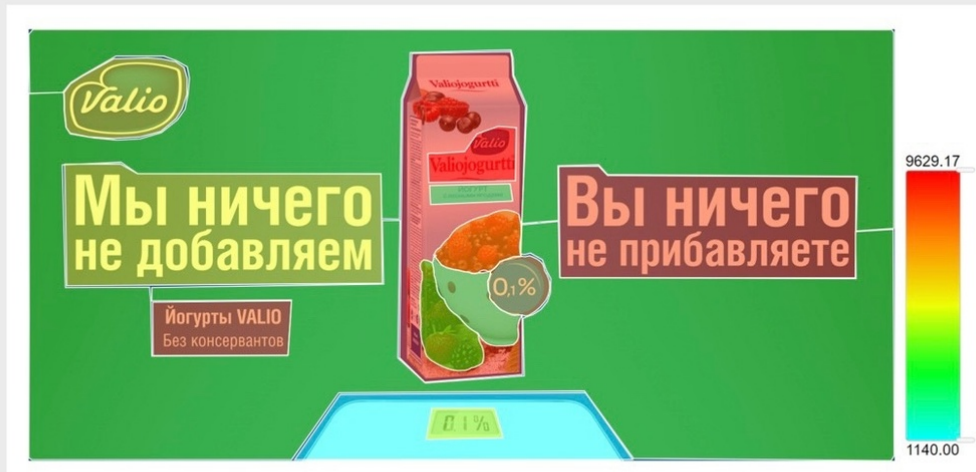
Вершина VR Board – это ключевой компонент, отвечающий за взаимодействие с плагином SciVi, который работает на движке Unreal Engine

Выход “Gaze” вершины “VR Board” соответствует передаче принятых пакетов данных от окулографа далее по конвейеру обработки. Вершина “Gaze Viewer” задаёт функцию отображения визуального стимула и скольжения взгляда по нему на консоли оператора эксперимента.

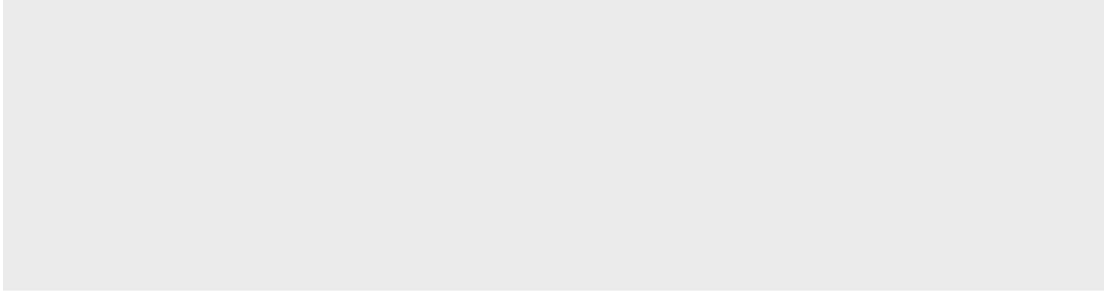
Вершина “Gaze Recorder” задаёт функцию сохранения данных окулографа в файл для последующего визуального анализа.

ПРИМЕР

Тепловая карта




На тепловой карте отображены зоны интересов. Цвета на изображение соответствуют тому, как пользователь фокусирует внимание на определенных графических элементах. Самые сильные зоны внимания пользователей показаны красным и оранжевым цветом соответственно. Зеленый и синий цвета соответствуют низкому взгляду.



Для обработки и вычисления данных можно воспользоваться платформой GoogleColab – это бесплатный сервис, предоставляемый Google, который позволяет запускать и писать код на Python в облаке, используя браузер, без необходимости установки специального программного обеспечения на компьютере.

Google Colab предоставляет доступ к вычислительным ресурсам, таким как процессоры и графические процессоры (GPU), а также для обработки данных и других вычислительно интенсивных задач

Преимущества технологии окулографии для оптимизации визуальной



Преимущества технологии окулографии для оптимизации визуальной коммуникации на билбордах



Точные данные

Технология позволяет получить ценные данные о том, какие элементы дизайна привлекают внимание, на каких областях происходит фиксация взгляда, а также насколько понятно для целевой аудитории заложен ключевой смысл в графических компонентах



Возможность взаимодействовать с респондентом во время исследования

Исследование окулографией в анализе визуальной коммуникации имеет преимущество в возможности создания искусственной ситуации через открытое взаимодействие с респондентами



Детальное изучение каждого элемента визуальной коммуникации

Исследование окулографией в анализе визуальной коммуникации имеет преимущество в возможности создания искусственной ситуации через открытое взаимодействие с респондентами



Детальное изучение каждого элемента визуальной коммуникации

Метод визуального анализа предлагает возможность более детального изучения каждого аспекта визуальной коммуникации, благодаря аналитической платформе SciVi

Использование технологии окулографии как средство оптимизации визуальной коммуникации на билбордах

Бунькова Юлия, группа 202245

Информация предоставлена на основе магистерской диссертационной работы по теме: "Технологии окулографии как средство оптимизации визуальной коммуникации на билборде"



This site was made on Tilda — a website builder that helps to create a website without any code