Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 5.2.1

По курсу Проектирования пользовательских интерфейсов в веб **Проектирование композиции и визуальной иерархии в макете веб-страниц и мобильного устройства**

ТЕМА «**САЙТ ДЛЯ ПРОДАЖИ И ПОИСКА АВТОМОБИ**ЛЕЙ»

Выполнил Дубровских Никита Евгеньевич Группа 221-361

> Проверил Натур ВВ

Москва, 2024

Лабораторная работа 5.2.1

Проектирование композиции и визуальной иерархии в макете веб-страниц и мобильного устройства

Цель работы: композиционно выстроить основные элементы интерфейса главной страницы веб-сайта

Задачи:

- 1. Изучить основы построения композиции
- 2. Выстроить элементы интерфейса главной страницы согласно принципам визуальной иерархии
- 3. Выстроить элементы интерфейса главной страницы согласно «правилу третей» и правилу «золотого сечения», паттернам сканирования

Основные термины

- Композиция организация элементов дизайна, обеспечивающая гармоничное и логичное восприятие целого.
- Принципы композиции включают целесообразность, единство и соподчиненность, равновесие, наличие смыслового центра, гармонию.
- Правило третей метод зонирования страницы с делением на три части, где основные элементы располагаются на пересечениях линий для привлечения внимания.
- Золотое сечение пропорция, создающая гармоничное восприятие элементов интерфейса, часто используется для зонирования и распределения элементов.
- Золотая спираль (спираль Фибоначчи) инструмент для размещения элементов от меньших к большим по мере увеличения витков спирали.
- Паттерны сканирования (айтрекинг) наблюдение за движением взгляда пользователя по сайту для оптимизации навигации.
- Диаграмма Гутенберга схема восприятия, где внимание пользователя концентрируется на ключевых зонах страницы.
- Визуальная иерархия структурирование элементов интерфейса для правильного восприятия пользователем, с фокусом на главные элементы.
- Фокальная точка основной элемент композиции, привлекающий внимание.

- Баланс и пропорции равновесие и соразмерность элементов, обеспечивающие устойчивость и гармонию.
- Контраст различие свойств элементов, подчеркивающее их значимость и создающее интерес.
- Цветовая гармония использование цветов для создания целостного и сбалансированного дизайна.
- Типографика выбор и размещение текста для создания иерархии и привлечения внимания.
- Пространство использование пустого места для выделения важных элементов и создания баланса.
- Айтрекинг технология для отслеживания движения взгляда по интерфейсу, помогает оптимизировать расположение элементов.

Страницы сайтов с приёмами композиции

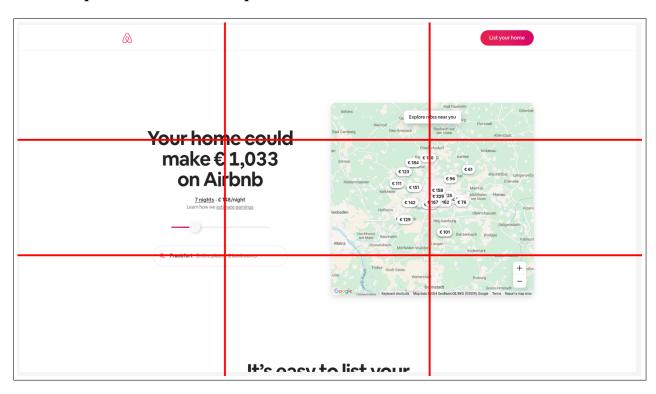


Рисунок 1. Правило третей на сайте airbnb.com/host/homes

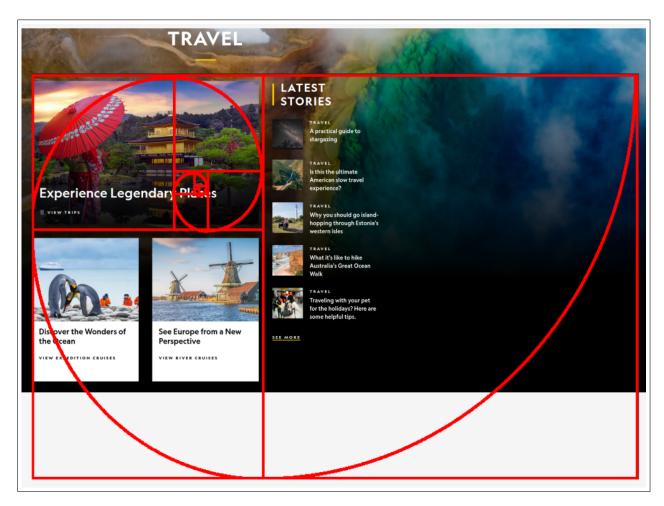


Рисунок 2. Золотая спираль Фибоначчи на сайте nationalgeographic.com

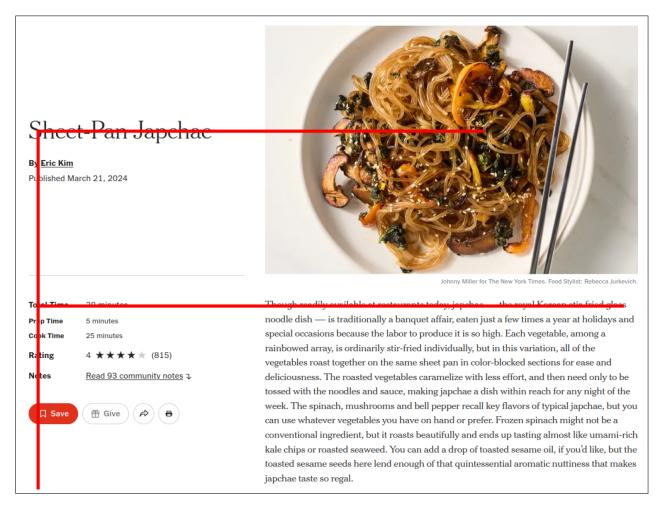


Рисунок 3. F-паттерн на сайте cooking.nytimes.com/recipes/1025197-sheet-pan-japchae

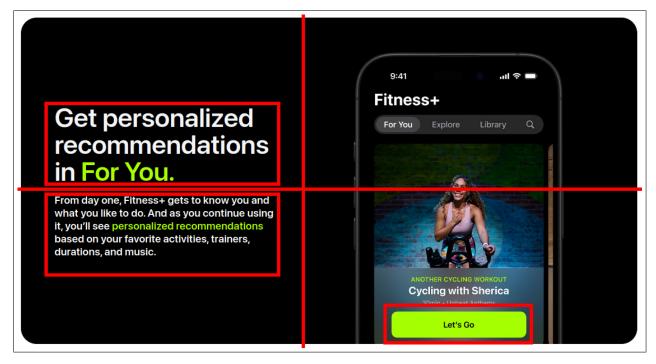


Рисунок 4. Диаграмма Гутенберга на сайте apple.com/apple-fitness-plus

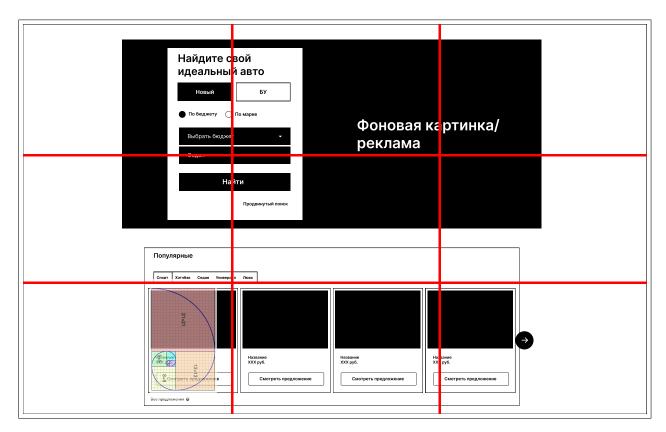


Рисунок 5. Правило третей и золотая спирать Фибоначчи на главной странице



Рисунок 6. Правило третей на странице поиска с фильтрами

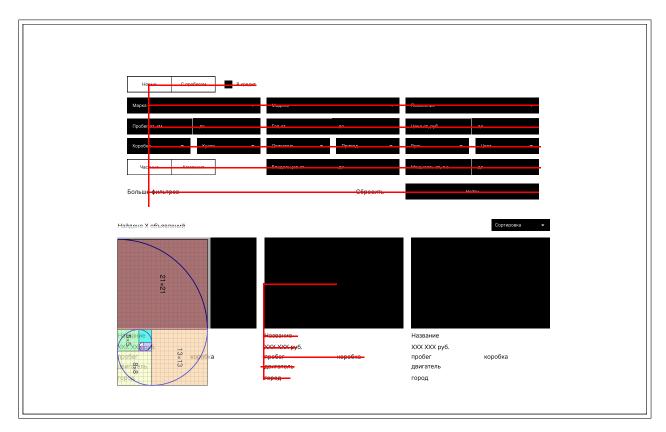


Рисунок 7. Правило третей и золотая спираль на странице поиска с фильтрами

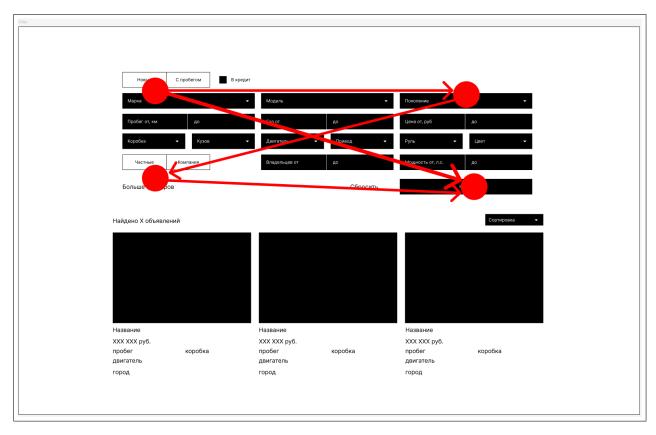


Рисунок 8. Диаграмма Гутенберга на странице поиска с фильтрами

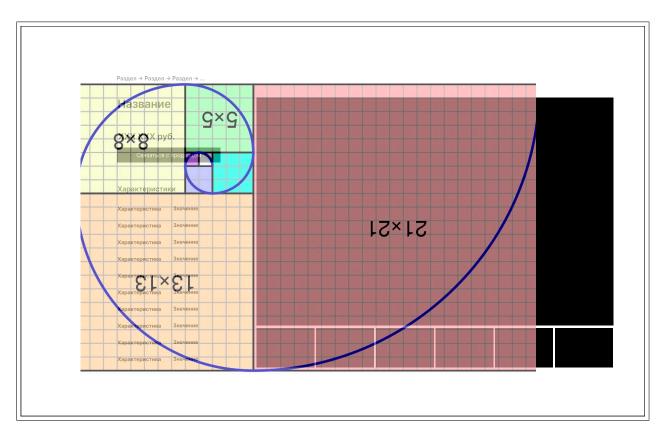


Рисунок 9. Золотая спирать Фибоначчи на странице выбранного объявления

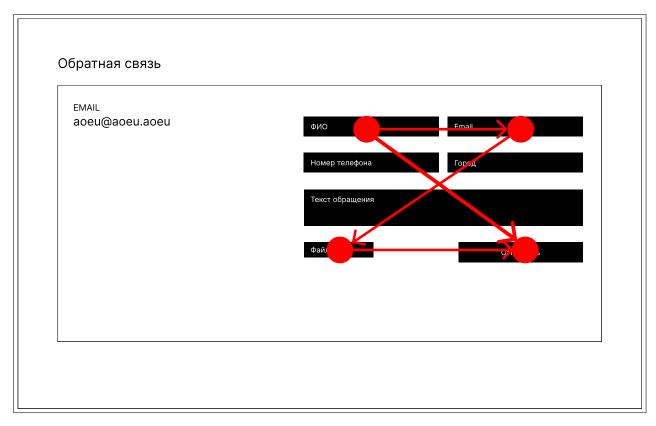


Рисунок 10. Диаграмма Гутенберга на странице обратной связи

Контрольные вопросы и ответы

1. Что такое композиция? Основные понятия в композиции.

Композиция — это процесс организации элементов в дизайне, создающий гармоничное и сбалансированное целое. Основные понятия композиции включают целесообразность, единство, равновесие, наличие смыслового центра и гармонию. Композиция обеспечивает логичное расположение частей для ясности и стройности формы, а также для восприятия содержания.

- 2. Основной закон композиции. Основной закон композиции гласит, что элементы дизайна должны быть организованы таким образом, чтобы создавать единое целое, где каждый
- элемент выполняет свою функцию. Это предполагает гармоничное восприятие и подчинение всех элементов общему смысловому и визуальному центру.
- 3. Какие средства гармонизации композиции вам известны? Дайте характеристику каждой. Пояснить, как они используются в проектировании интерфейса.
- Баланс создаёт равновесие между элементами, которое может быть симметричным или асимметричным. В интерфейсе помогает создавать стабильные и гармоничные композиции.
- Пропорции отношение размеров между элементами, например, с использованием «золотого сечения». Позволяет добиться гармонии и привлекательности в интерфейсе.
- Ритм повторение элементов для создания движения. В интерфейсе помогает направлять взгляд пользователя.
- Контраст использование элементов с разными свойствами для акцента. В интерфейсе контраст привлекает внимание к ключевым элементам.
- Цвет создаёт гармонию и акценты, управляет эмоциональным восприятием интерфейса.
- Пространство правильное распределение свободного пространства помогает организовать элементы интерфейса и выделить ключевые области.
- 4. Что такое «фокальная точка», «правило третей», «золотое сечение» и "золотая спираль"? Как они применяются при проектировании дизайна интерфейса информационной системы?
- Фокальная точка элемент, который привлекает основное внимание пользователя. Применяется для акцента на ключевых элементах интерфейса.

- Правило третей деление области на три части для создания сбалансированного дизайна. Используется для расположения важных элементов в местах пересечения линий.
- Золотое сечение математическое соотношение, формирующее гармонию (1:1.618). Применяется для пропорционального размещения элементов.
- Золотая спираль основана на последовательности Фибоначчи и помогает размещать элементы по спирали, привлекая внимание к центру композиции.
- 5. Принципы визуальной иерархии элементов интерфейса информационной системы.

Принципы визуальной иерархии включают использование размера, контраста, цвета, пространства и расположения для выделения элементов. Например, крупные или контрастные элементы привлекают внимание, а правильное распределение пространства создаёт иерархию, помогая пользователю легче воспринимать информацию и находить нужные элементы.