

1. Функциональная типографика и эргономика чтения. Эргономика шрифта

Legibility, Readability, Typographical Components of Legibility, Legibility Testing Metrics, Microtypography

Какие методы оценки удобочитаемости существуют? Какие метрики (параметры) изучаются? Что отличает шрифты, разработанные для конкретных условий (например, авиационные дисплеи или дорожные знаки)? Существуют ли шрифты с эргономичным решением для слабовидящих? Можно ли определить эргономические параметры шрифта для условий низкой освещенности? Каковы структурные особенности шрифтов для читателей с нарушениями зрения?

2. Эргономика цифровых и виртуальных сред

цифровое чтение, Digital Reading, Online Reading, AR/VR Reading

Как экраны меняют восприятие текстов, и какие аспекты нужно учитывать при проектировании для «цифрового чтения»? Существуют ли исследования на тему эргономики виртуальных сред и какие аспекты они затрагивают? Какие оптические искажения (*дисторсия, хроматические aberrации*) возникают в VR/AR-очках и как их компенсировать? Как VR/AR системы отслеживают движения глаз для обеспечения реалистичного взаимодействия. Позволяет ли трекинг глаз улучшить взаимодействие с виртуальной средой? Какие аспекты необходимо учитывать при работе с типографикой в виртуальных средах? и т. д.

3. Доступность и инклюзивность

доступность, универсальный стандарт для обеспечения доступности веб-контента (WCAG), нейроразнообразие, адаптивная типографика, Accessibility, Low Vision Reading, Neurodiversity, Adjustable typography.

Какие нарушения зрения создают специфические потребности в адаптации информации для пользователей с такими патологиями? Как такие нарушения влияют на повседневную жизнь, взаимодействие с объектами дизайна? Как нарушается восприятие визуальных элементов при разных патологиях зрения, и какие параметры дизайна компенсируют эти ограничения? Какие принципы читаемости оказываются универсальными, а какие — специфичны для определенного диагноза? Нужно ли адаптировать только визуальную часть, или пользовательский сценарий также меняется при нарушении зрения? и т. д.

4. Факторы, влияющие на зрение

зрительное напряжение, астенопия, компьютерный зрительный синдром, синдром сухого глаза

Eye Strain, Asthenopia, Computer Vision Syndrome, Dry Eye Syndrome, Eye-friendly Workspace

Какие факторы (экологические, физиологические, технологические) способствуют ухудшению состояния зрения, развитию зрительных патологий, возрастанию зрительного напряжения (время, проведенное у экрана/ освещение/ возраст пациента/ инфекции)? Какие характеристики окружающей среды негативно (или позитивно) влияют на зрительное восприятие? (интенсивные цвета, движение, свет, пространственное расположение объектов?) Какие элементы дизайна могут вызывать зрительное напряжение? Что вызывает зрительную усталость при чтении?

Существуют ли данные о влиянии насыщенности гарнитуры на зрительную усталость?
и т. д.

5. Визуальное восприятие

Периферийное зрение, Саккады, Аккомодация глаза, Иллюзии зрительного восприятия,

Eye Movements, Eye tracking, Visual Phenomena, Optical Illusions

Как знания о мире и цели наблюдателя влияют на способ восприятия? Какую роль играет память в перцептивном поведении? Влияют ли на зрительное восприятие культурные или демографические различия? Как информация о работе периферийного зрения может помочь в проектировании пользовательского опыта в цифровых продуктах или в проектировании безопасной городской среды? Может ли анализ восприятия продукта периферийным зрением дать инсайты для снижения когнитивной нагрузки пользователя? и т. д.

6. Офтальмологическая практика и дизайн

оптометрия, оптотипы, тесты для проверки зрения, сетка Амслера, таблица Сивцева

Optometry, Optotypes, Visual Acuity Test, Amsler grid, Snellen chart

Какие методы диагностики и коррекции зрительных патологий используются сегодня? Как современные технологии влияют на методы измерения зрения? Какие параметры зрения можно измерить с помощью визуальных тестов? Как офтальмологические таблицы адаптированы под разные возрастные или культурные группы? и т. д.