

ВЕБ-САЙТ ПРОВЕРКИ ЗРЕНИЯ, ЦВЕТОВОСПРИЯТИЯ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Адамцевич И.А.

Пархоменко Д.А. – старший преподаватель

Разрабатываемая система является веб-сайтом. На нем пользователи смогут пройти различные тесты по проверке зрения и цветовосприятия, узнать интересные факты о зрении, просмотреть познавательные видео о зрении и цветовосприятии, а также описание гимнастических упражнений для глаз, которые помогут человеку ослабить нагрузку на глаза при чтении печатных текстов, работы за компьютером, плохой освещенности и других негативных факторов, воздействующих на человека в течение дня. Для исследования зрения человека взяты таблицы, которые предъявляются в офтальмологических кабинетах. Тесты включают в себя: проведение теста по проверке остроты зрения, близорукости и дальности зрения, выявлению астигматизма (дефекта зрения, связанного с нарушением формы хрусталика, роговицы или глаза, в результате чего человек теряет способность к четкому видению) и теста Амслера, который позволяет выявить патологию центральной части сетчатки ("желтое пятно"). В начале описываются условия прохождения теста и рекомендации к нему. Затем предъявляется таблица, для проверки зрения. В конце теста приводятся критерии, по которым пользователь определяет нормальное у него зрение, либо существуют некоторые отклонения. За основу тестов для исследования цветовосприятия человека взяты полихроматические таблицы Рябкина.

Интерфейс проектируемого сайта будет простой и понятен любому пользователю. Результаты, которые получаются после прохождения тестов, являются приблизительными и не могут свидетельствовать о наличии или отсутствии у пользователя какого-либо заболевания. Точный диагноз ставится только врачом-офтальмологом. Ниже приведены примеры предъявляемых картинок из таблиц Рябкина, теста Амслера и проверки зрения.

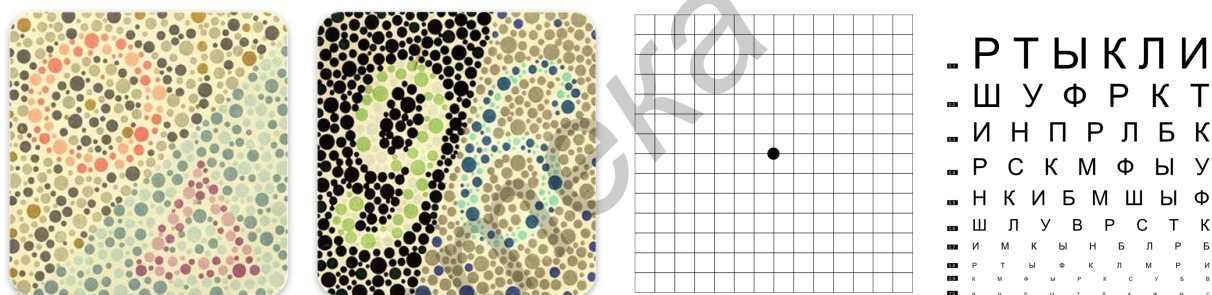


Рис. 1 –Картинки из тестов проверки цветовосприятия и зрения

Сайт можно будет реализовать одной из двух наиболее распространенных технологий: это либо ASP.NET, либо любая CMS (Content management system - система управления содержимым) с разработкой своих плагинов для нее.

Список использованных источников:

1. Дубовская Л.А. Глазные болезни.1986г.
2. Ременко С.Д. Цвет и зрение 1982г.
3. Pro ASP.NET 3.5 in C# 2008 (Windows.Net) Matthew MacDonald
4. Microsoft ASP.NET 2.0 с примерами на C# 2005 для профессионалов. Си Шарп (Мэтью Мак-Дональд, Марио Шлушта)
5. Осваиваем популярные системы управления сайтом(CMS). Горнаков С.Г.