

УДК 616.314-74

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО МЕТОДА
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦВЕТА ЗУБОВ**

Магомедбекова М.В.

Стоматологический факультет, 2 курс, 4 группа

ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет
имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний с/ф

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Малазония Т.Т.

**COMPARATIVE ANALYSIS OF OPTIMAL METHOD SELECTION DETERMINING THE COLOR
OF TEETH**

Magomedbekova M.V.

The success of aesthetic restoration largely determines the choice of optimal shades of teeth color and accurate reproduction of their characteristics. Today at the existence of advanced technologies in dentistry, perception and reproduction colors remains one of the most problematic sections. Clinical analysis of performed aesthetic work has shown that more than 49% of errors are due to errors in the stage determining the color of teeth. In addition, despite the existence of accurate digital methods color determination using spectrophotometers, preference is given to traditional methods with the help of visual assessment of colors. Based on the data obtained the most optimal method of determining the color teeth is a visual method of evaluating the color of teeth using VITA Classical coloring with digital color correction through a digital camera. Hardware method color determination using the VITA Easyshade spectrophotometer can be considered as an alternative digital color detection method that shows enough high accuracy results. Visual method of determining the color using colors VITA Classical has a large number of disadvantages, so it is recommended confirm the results obtained by other existing methods.

Ключевые слова: сравнительный, анализ, выбор, оптимальный метод, определение цвета зубов, comparative, analysis, selection, optimal technique, determining the colour of teeth

Актуальность: Успех эстетической реставрации во многом определяет выбор оптимальных оттенков цвета зубов и точное воспроизведение их характеристик. На сегодняшний день при существовании прогрессивных технологий в стоматологии, восприятие и воспроизведение цвета остается одной из самых проблемных разделов. Клинический анализ выполненных эстетических работ показал, что более 49% ошибок связаны с погрешностями на этапе определения цвета зубов. К тому же, несмотря на существование точных цифровых методов определения цвета с помощью спектрофотометров, предпочтение отдают именно традиционным методам при помощи визуальной оценки по расцветкам.

Цель: Выявить наиболее оптимальный способ определения цвета зубов, способствующий эргономике рабочего процесса врача-стоматолога и улучшению качества эстетических реставраций и восстановительных ортопедических конструкций.

Задачи: 1. Провести сравнительный анализ причин, приводящих к погрешностям цветовосприятия и цветовоспроизведения при определении цвета зубов; 2. Предложить и обосновать наиболее оптимальный метод определения цвета зубов.

Материалы и методы: В исследовании приняли участие 40 человек в возрасте от 18 до 25 лет (22 женщины и 18 мужчин), которым проводили определение цвета зубов следующими методами: 1) визуальный метод определения цвета при помощи расцветки VITA Classical; 2) визуальный метод оценки цвета зубов при помощи расцветки VITA Classical с оценкой цветопередачи через цифровой фотоаппарат; 3) аппаратный метод определения цвета при помощи спектрофотометра VITA Easyshade. Определение цвета зубов производилось в первой половине дня при дневном освещении, в кабинете со стенами пастельных оттенков, где стоматологическое кресло располагалось напротив окна, выходящего на северную сторону.

Результаты исследования: При применении трех методик были выявлены следующие причины возникновения погрешностей в определении цвета зубов:

1) при определении цвета визуальным методом при помощи расцветки VITA Classical были отмечены неправильное применение расцветки (неправильное расположение расцветки по отношению к плоскости зуба), погрешности в работе ввиду физиологических особенностей органа зрения, психоэмоционального состояния врача-стоматолога и ассистента, воздействия факторов окружающей среды, а также из-за применения неоригинального экземпляра расцветки. Наиболее точные измерения данным методом были получены в 32,4% случаев.

2) при визуальном методе оценки цвета зубов при помощи расцветки VITA Classical с оценкой цветопередачи через цифровой фотоаппарат удастся избежать ошибок связанных с физиологическими особенностями зрения и психоэмоционального состояния, минимизируется влияние факторов окружающей среды, но при этом необходимо знать и правильные параметры настройки фотоаппарата при дентальной фотографии и поддерживать постоянство данных настроек. Наиболее точные измерения данным методом были получены в 87,9% случаев.

3) при аппаратном методе определения цвета при помощи спектрофотометра VITA Easyshade возникновение погрешностей сводится к минимуму. Однако, при работе данным аппаратом выявлен большой недостаток данного метода: часто размер измерительного наконечника

больше площади вестибулярной поверхности зуба, что обуславливает погрешность в результатах. Данная проблема в более 90% случаев актуальна для центральных резцов нижней челюсти. Наиболее точные измерения данным методом были получены в 77,5% случаев.

Выводы: На основе полученных данных наиболее оптимальным методом определения цвета зубов является визуальный метод оценки цвета зубов при помощи расцветки VITA Classical с цифровой коррекцией цветопередачи через цифровой фотоаппарат. Аппаратный метод определения цвета при помощи спектрофотометра VITA Easyshade можно рассматривать как альтернативный цифровой метод определения цвета, который показывает достаточно высокие результаты по точности. Визуальный метод определения цвета при помощи расцветки VITA Classical имеет большое количество недостатков, поэтому рекомендуется подтверждать полученные результаты другими существующими методами.