

*А.В. Кузьменко, Е.А. Русаков*

## **МЕТОДЫ ОТБЕЛИВАНИЯ ЗУБОВ**

*Научный руководитель: ассист. Е.А. Урбанович*

*Кафедра консервативной стоматологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*A. V. Kuzmenko, E.A. Rusakou*

## **METHODS OF TEETH WHITENING**

*Tutor: assistant E.A. Urbanovich*

*Department of Conservative Dentistry*

*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** Отбеливание зубов получило широкое распространение в последние годы в РБ. Существуют разные методики отбеливания, которые имеют свои особенности. Результаты нашего исследования позволят дать рекомендации пациентам по различным методикам отбеливания.

**Ключевые слова:** отбеливание, профессиональное (офисное) отбеливание, отбеливание народным способом (натуральное кокосовое масло), полоски «3D white, teeth whitening stripes».

**Resume.** Teeth whitening has become widespread in recent years in the Republic of Belarus. There are different methods of whitening, which have their own characteristics. The results of our study will allow us to give recommendations to patients on various methods of bleaching.

**Keywords:** whitening, professional (office) whitening, natural whitening (natural coconut oil), stripes «3D white, teeth whitening stripes».

**Актуальность.** Отбеливание зубов относится к консервативным методам эстетической стоматологии.

Стоматологическая процедура изменения оттенка зубной эмали называется отбеливанием зубов. Отбеливание — это устранение дисколоритов путем окисления органических веществ — пигментов, содержащихся в тканях зуба и обуславливающих их цвет за счет молекул активного кислорода.

Существуют разные методики отбеливания, которые имеют свои особенности и недостатки. Результаты нашего исследования позволят дать рекомендации пациентам по различным методикам отбеливания.

**Цель:** изучить разные методы отбеливания зубов у пациентов молодого возраста.

### **Задачи:**

1. Изучить методику домашнего отбеливания с использованием полосок «3D white, teeth whitening stripes» (Китай).

2. Изучить методику профессионального (офисного) отбеливания с использованием препарат «Белгель» (Россия).

3. Изучить методику отбеливания народным способом с применением натурального кокосового масла (Тайланд).

4. Сравнить выбранные методы отбеливания.

**Материалы и методы.** Для отбеливания зубов были выбраны три пациента молодого возраста (20 лет). Перед процедурой отбеливания было проведено стандартное стоматологическое обследование: опрос, осмотр, определение индексов (ОИ-S, GI, КПИ, КПУ), взято согласие на добровольное лечение. После

обследования проведена профессиональная гигиена полости рта у всех пациентов. Для отбеливания выбраны зубы верхней челюсти (1.5 – 2.5) из-за эстетических соображений.

Для изучения были выбраны 3 методики: домашнее отбеливание, профессиональное (офисное) отбеливание, отбеливание народным способом (кокосовое масло).

Для методики домашнего отбеливания использовали полоски «3D white, teeth whitening stripes» (Китай). Состав: основной компонент системы - пероксид водорода 5%. Механизм действия: молекулы перекиси водорода легко проникают через эмаль, при этом выделяется активный кислород и происходит окисление пигментированного дентина. Дентин осветляется и просвечиваясь через эмаль, делает зубы визуально белее. Методика применения: полоски выравниваются по линии десен и плотно прижимаются к зубам, снимаются через 20-30 минут, после пациент полощет рот водой. Курс на 7 дней, полоска применяется 1 раз в сутки.

Для методики профессионального (офисного) отбеливания использовали препарат «Белгель» (Россия). Состав: пероксид карбамида 30%. Механизм действия: пероксид карбамида распадается на молекулы перекиси водорода легко проникают через эмаль, при этом выделяется активный кислород и происходит окисление пигментированного дентина. Скорость реакции у пероксида карбамида низкая, поэтому воздействие на зубы дольше. Методика применения: наносили двухкратно гель на 20 минут на зубы и активировали реакцию фотолампой для улучшения эффект отбеливания, после покрыли зубы фторсодержащим лаком.

Для методики отбеливания народным способом применяли натуральное кокосовое масло (Тайланд). Механизм действия: согласно теории, при помощи кокосового масла можно уменьшить количество бактерий в налете, которые влияют на окрашивание зубов и, как следствие, восстанавливается естественный цвет эмали. Методика применения: после ежедневной двукратной чистки зубов пастой со фтором с помощью ватных дисков втирали кокосовое масло в течении месяца.

Вовремя и после проведения методик отбеливания дискомфорта и боли пациенты не испытывали.

**Результаты и их обсуждение.** Контроль за результатом проводился через 2 недели, один месяц и три месяца. Визуально, при помощи шкалы VITA оценивалось изменение цвета зубов.

При методике домашнего отбеливания (полоски) изначальный цвет зубов был А2, после отбеливания стал А1, спустя 2 недели и месяц остался А1, после 3 месяцев вернулся к первоначальному цвету А2. Однако, было замечено после полного курса изменение цвета зубов в более светлую сторону.



**Рис.1** – Пациент 1: фото после профгигиены; после последней процедуры домашнего отбеливания; цвет зубов через 3 месяца

При методике профессионального отбеливания цвет зубов изначально был А4, после отбеливания стал А2, спустя 2 недели и месяц остался А2. Пациент придерживался в течении месяца «белой». Через три месяца цвет зубов стал А3.



**Рис.2** – Пациент 2: фото после профгигиены; после офисного отбеливания; через 3 месяца

При методике отбеливания народным способом (косовое масло) цвет зубов изначально был А3, после двух недель использования кокосового масла остался таким же, после месяца – ничего не поменялось. При данном методе было замечено, что поверхность эмали зубов стала более гладкой и уменьшилась степень адгезии налета к зубам, что было подтверждено с помощью индексной оценки.



**Рис. 3** – Пациент 3: фото после профгигиены; после последней процедуры народного метода отбеливания; через 3 месяца

**Табл. 1.** Таблица сравнения результатов отбеливания

Методы отбеливания	Цвет зубов до отбеливания	Цвет зубов после отбеливания	Цвет зубов через 2 недели	Цвет зубов через месяц	Цвет зубов через 3 месяца
Домашнее отбеливание	A2	A1	A1	A1	A2
Профессиональное отбеливание	A4	A2	A2	A2	A3
Отбеливание народным способом (кокосовое масло)	A3	A3	A3	A3	A3

**Выводы:**

1. Методика домашнего отбеливания не дает долгосрочный результат, но может использоваться для одномоментного отбеливания зубов.

2. Методика офисного отбеливания дает быстрый и долгосрочный результат, но требует двукратного применения для получения более устойчивого и продолжительного эффекта.

3. При отбеливании народным способом (кокосовое масло) цвет зубов не меняется. Кокосовое масло делает поверхность эмали зубов более гладкой и уменьшает степень адгезии налета к зубам.

4. Наиболее эффективной методикой отбеливания зубов из трех используемых является методика офисного отбеливания. Метод нетрудоемкий, эффективный, дает быстрый результат.

**Литература**

1. Бывальцева, С. Ю. Отбеливание зубов в терапевтической стоматологии: учебное пособие / С. Ю. Бывальцева, А. В. Виноградова, З. В. Доржиева. – Иркутск : ИГМУ, 2012. – С. 4–19.
2. Сёмченко, И. М. Методики отбеливания зубов: учеб. - метод. пособие / И. М. Сёмченко, А. И. Делендик. – Минск : БГМУ, 2007. – С. 4–12.
3. Крихели, Н. И. Современные методы отбеливания зубов и микроабразии эмали в эстетической стоматологии / Н. И. Крихели - М. : Практическая медицина, 2008. – С. 7–12.
4. How to Whiten Teeth: The Best Teeth Whitening Products in the UK [Electronic resource] / How to Whiten Teeth. – Electronic data and prog. : USA, 2014. – Mode of access: <https://www.dentaly.org/en/teeth-whitening>. – Date of access: 15.11.2021.