

К.И. Рожкова<sup>1</sup>,  
врач-ортодонт, старший лаборант кафедры  
ортодонтии

А.Б. Слабковская<sup>1</sup>,  
д.м.н., профессор кафедры ортодонтии

Л.С. Персин<sup>1</sup>,  
д.м.н., профессор, зав. кафедрой  
ортодонтии

А.Н. Захаров<sup>2</sup>,  
ассистент кафедры ортопедической  
стоматологии

К.К. Аветисян<sup>2</sup>,  
аспирант кафедры ортопедической  
стоматологии

<sup>1</sup> МГМСУ им. А.И. Евдокимова

<sup>2</sup> Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

## Оценка восприятия формы центральных резцов верхней челюсти как важного элемента микроэстетики улыбки

**Резюме.** Форма резцов оказывает большое влияние на микроэстетику улыбки. Нестандартная конфигурация коронок резцов приводит к необходимости учитывать это в плане лечения. Однако насколько целесообразно идеализировать форму, если аномалия не влияет на функцию? Каково восприятие пациентами таких особенностей? Проведена оценка 5 фотографий лица, созданных с помощью компьютерного моделирования, тремя группами респондентов. Полученные данные позволяют создавать максимально индивидуализированную улыбку для каждого пациента, которая будет обеспечивать гармонию между физическими данными и мироощущением пациента.

**Ключевые слова:** резцы, центральные резцы верхней челюсти, форма резцов, форма центральных резцов верхней челюсти, эстетика зубов, эстетика улыбки, оценка формы резцов, визажизм, фотопротокол в стоматологии

**Summary.** The shape of the incisors has great influence on the micro-aesthetics of a smile. This non-standard configuration is crucial to developing a robust treatment plan. However, how important is it to idealize form if the sustained anomalies do not affect function? What is the patient's perception of such features? Five photos of a patient's face, created using computer simulation, were reviewed by three groups of respondents to render an effective assessment. The obtained data allows one to create the most individualized smile for each patient, which will ensure harmony between the physical data and a patient's attitude.

**Key words:** Incisors, central incisors, shape of incisors, shape of central incisors of upper jaw, esthetic of teeth, smile esthetic, teeth shape evaluation, visagism, photo protocol in dentistry

Медицинская эстетика призвана заниматься реабилитацией физических свойств человеческого тела в соответствии с научно обоснованными критериями эстетической оценки. Это законы пропорциональности и симметрии, принципы формообразования и цветовой гармонии, возрастные и половые особенности и др. Понятие «о вкусах не спорят» сегодня утратило свое содержание. Количественные методы в эстетике открывают все новые закономерности в структуре красоты человека и позволяют аргументированно объяснить ее признаки [3, 4, 7].

Эстетику улыбки условно делят на три уровня изучения: макро, мини и микро [12]. Под макроэстетикой понимается совокупность и сочетание общих черт лица и зоны улыбки. На уровне мини-эстетики рассматривается эстетическая корреляция положения губ, десен, зубов в покое и в момент улыбки. На микроуровне рассматривается привлекательность, эстетичность зубов и десен. На этом уровне большое значение уделяется

Эстетика (нем. Ästhetik, от др.-греч. αἰσθησις) — чувство, чувственное восприятие.

размеру и форме зубов, наличию промежутков между зубами, «черных треугольников», положению контактных точек соседних зубов, микротекстуре эмали и другим немаловажным параметрам, характеризующим красивую эстетичную улыбку.

Психологи считают, что первое впечатление о человеке формируется у нас всего за 30 секунд. Что успеваем мы оценить за это время? Рост, контуры фигуры, внешность и, конечно, улыбку. Улыбка — это главная составляющая нашего обаяния [2].

Исследования показали, что улыбка взаимодействует с восприятием возраста [8, 10]. В наше время коммуникационная функция играет важную роль, и общение сегодня строится в первую очередь на диалогах — причем с самыми разными людьми. Большинство из нас ведет активный образ жизни, а это предполагает постоянное расширение круга общения за счет новых контактов. И улыбка становится эффективным инструментом

для достижения поставленной цели, расположения человека к себе, будь то профессиональный или личный интерес. Именно она определяет и первое впечатление от внешности человека, и то, как в дальнейшем формируются его связи в обществе. Открытая улыбка, четкая, правильная речь делают человека привлекательнее; на подсознательном уровне мы оцениваем такого собеседника как успешного, здорового, располагающего к себе, вызывающего доверие [1, 13]. Ведь именно красивые, белые, ровные, крупные зубы воспринимаются как здоровые, а человек с такими зубами воспринимается как следящий за здоровьем, регулярно посещающий стоматолога. Мы стремимся к общению с ним и со своей стороны хотим выглядеть так же.

Иногда после комплексного лечения пациента врачом-ортодонтом и стоматологом-ортопедом эстетические результаты могут не соответствовать ожиданиям пациента из-за дисгармонии между дизайном улыбки и личностью пациента. Пациент может почувствовать, что восстановленные зубы на самом деле не принадлежат ему. Без надлежащего знания происхождения этой дисгармонии невозможно идентифицировать причину. Концепция визажизма помогает стоматологам обеспечить реставрации, которые учитывают не только эстетику, но и психосоциальные особенности созданного образа, которые влияют на эмоции пациентов, чувство индивидуальности, поведения и самооценки.

Эти факторы, в свою очередь, влияют на то, как наблюдатели реагируют на пациентов после лечения [5, 6, 9–11].

Цель исследования: оценить восприятие формы центральных резцов верхней челюсти как составной части микроэстетики улыбки.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для оценки эстетики улыбки было изготовлено 5 фотографий лица улыбающейся девушки, на которых

с помощью графического редактора была изменена форма центральных резцов верхней челюсти на квадратные, треугольные, бочкообразные/круглые, прямоугольные и овальные зубы (рис. 1, 2). Фотографии показывали трем группам респондентов: ортодонтам, стоматологам других специальностей и людям немедицинских профессий. Им предлагалось оценить каждую из пяти фотографий, но опрашиваемым не сообщали о различиях на фотографиях. Было дано задание оценить каждую фотографию по шкале от 1 до 5 баллов:

- 1 — худшее фото;
- 2 — плохое;
- 3 — нейтральное;
- 4 — хорошее;
- 5 — лучшее фото на усмотрение тестируемого.

Опрошено 70 человек в возрасте от 17 до 61 года, из них 28 (40%) ортодентов, 20 (28,5%) стоматологов и 22 (31,5%) человека других профессий. В опросе ортодентов принимали участие только женщины, в опросе стоматологов — 9 мужчин и 11 женщин, а у людей других профессий — 7 мужчин и 15 женщин. Средний возраст опрашиваемых ортодентов — 28 лет, стоматологов — 32 года, людей других профессий — 35 лет.

Все фотографии в исследовании были абсолютно одинаковыми и отличались лишь в одном — форме центральных резцов верхней челюсти. Поэтому различия в оценке фотографий расценивали как влияние формы резцов на эстетику лица.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Лицу с квадратными зубами ортодонты присудили большинство (15 из 23) баллов как самому красивому, втрое меньше — как хорошему, 3 из 23 — как нейтральному, и никто не посчитал это лицо плохим или худшим. Улыбке с треугольными зубами досталось больше половины (14 из 25) баллов как худшей, четверть (7) баллов — как плохой, и лишь 1 балл — как лучшей. Лицо



Рис. 1. Примеры различных форм центральных резцов верхней челюсти: а — треугольная, б — овальная, в — квадратная, г — круглая, д — прямоугольная

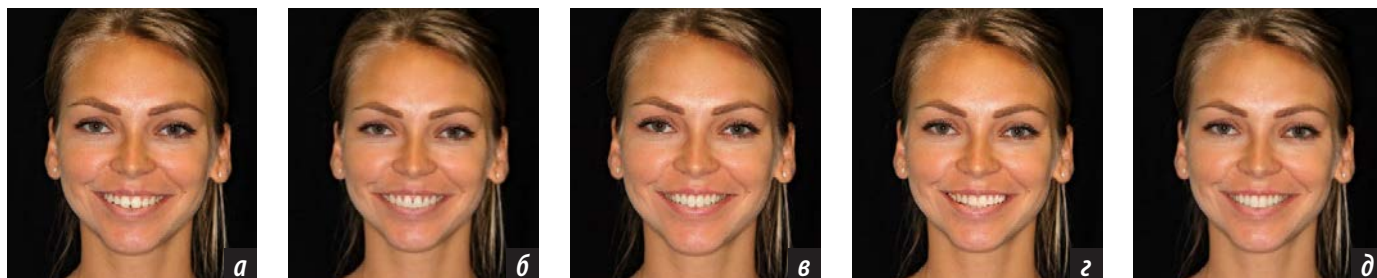


Рис. 2. Серия фотографий с разной формой центральных резцов верхней челюсти: а — с треугольными, б — овальными, в — квадратными, г — с круглыми/бочкообразными, д — с прямоугольными зубами

с круглыми зубами получило почти половину (11 из 24) баллов как плохое и ни одного как лучшее. При анализе улыбки с прямоугольными зубами 19 из 22 баллов было примерно поровну присуждено в диапазоне от нейтрального до лучшего. При осмотре улыбки с овальными зубами 14 из 22 баллов отдано как за плохую или нейтральную (см. таблицу).

Стоматологи также отдали свои предпочтения улыбке с квадратными зубами (14 из 19 баллов), и также никто не счел ее худшей. Треугольные зубы в основном были оценены как худший вариант (9 из 21 балла) и примерно поровну (3–5 баллов) как плохие, нейтральные или хорошие, но никто не отметил их как лучшие. Против круглых зубов стоматологи отдали 70% (14 из 20 баллов). Лицо с прямоугольными зубами понравилось стоматологам не так, как их коллегам ортодонтам: за большинство баллов (15 из 22) они отдали нейтральной и хорошей эстетике улыбки. Аналогично и улыбку с овальными зубами стоматологи сочли в основном (17 из 20 баллов) малопривлекательной (см. таблицу).

Обыватели (не медицинские специалисты) за разные варианты формы зубов проголосовали примерно аналогично стоматологам (см. таблицу).

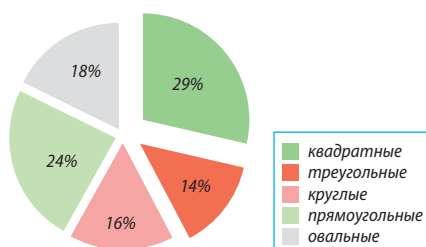


Рис. 3. Оценка привлекательности зубов всеми группами респондентов

В целом всем опрошенным более всего понравилась улыбка с квадратными зубами, а менее всего — с треугольными. Круглые и овальные зубы вызвали в основном негативную или нейтральную реакцию, а прямоугольные — от нейтральной до положительной (рис. 3).

При показе фотографии лица человека с широкой улыбкой, все опрошенные обращали внимание именно на форму зубов, несмотря на то что в задании указывалось «оценить фотографию».

Вне зависимости от рода деятельности все опрошенные видели разницу в эстетике между квадратными и треугольными зубами, где квадратные сразу были выделены как наиболее понравившиеся, а треугольные — самые некрасивые. Рассматривая улыбку с треугольной формой центральных резцов, пациенты обращают внимание на «черные треугольники» в области контактных поверхностей резцов верхней

челюсти и считают это неэстетичным. Некоторые опрашиваемые обращали внимание на «перевернутый черный треугольник» в области режущих краев бочкообразных центральных резцов. Самая выраженная оценка выявлена среди врачей-стоматологов при демонстрации зубов квадратной формы (74%). Овальные зубы для всех групп опрошенных воспринимались с неярко выраженными эмоциями — нейтрально либо плохо. Квадратная форма центральных резцов среди всех групп опрошенных была оценена только резко положительно. Треугольная форма зубов была оценена как самая неэстетичная. Круглая/бочкообразная форма зубов тоже вызвала отрицательные эмоции и оценивалась как неэстетичная. Рассматривая фотографии с зубами прямоугольной формы, респонденты каждой группы выделяли их эстетику как нейтральную или хорошую, хотя у многих появлялась ассоциация таких зубов с «заячими».

### Оценка (в баллах) эстетики улыбки с разной формой зубов

Форма зубов	Эстетика				
	наихудшая	плохая	нейтральная	хорошая	наилучшая
<b>Ортодонты</b>					
• квадратная	0	0	3	5	15
• треугольная	14	7	1	2	1
• круглая	3	11	7	3	0
• прямоугольная	1	2	7	5	7
• овальная	3	7	7	4	1
<b>Стоматологи</b>					
• квадратная	0	1	2	2	14
• треугольная	9	5	3	4	0
• круглая	7	7	3	2	1
• прямоугольная	2	2	7	8	3
• овальная	4	8	5	2	1
<b>Обыватели</b>					
• квадратная	0	2	4	4	12
• треугольная	7	6	4	4	0
• круглая	3	10	5	3	1
• прямоугольная	1	2	7	8	5
• овальная	1	5	10	3	3
<b>Всего</b>					
• квадратная	0	3	9	11	41
• треугольная	30	18	8	10	1
• круглая	13	28	15	8	2
• прямоугольная	4	6	21	21	15
• овальная	8	20	22	9	5

### ВЫВОДЫ

1. Наиболее привлекательна улыбка с квадратными зубами.
2. Улыбка с треугольными зубами самая неэстетичная.
3. При оценке улыбки с овальными зубами люди немедицинских профессий оценили эту форму как привлекательную, в отличие от остальных групп исследуемых.
4. В сравнении полученных данных статистически значимой разницы

### между оценкой улыбок с круглыми и прямоугольными зубами не обнаружено.

При лечении пациента выбор наиболее подходящих и эстетических форм зубов для каждого пациента

должен происходить индивидуально для каждого и быть комплексным, включая мнение врача-ортодонта и стоматолога-ортопеда.

#### ЛИТЕРАТУРА:

- 1. Булычева Т., Петухова И., Эрдман О.** Эстетика улыбки. — СПб.: Меди, 2007. — С. 19—20.
- 2. Максимова О.** Улыбайтесь, господа, улыбайтесь! — Гл. 2. «Красивые, здоровые, ровные зубы: лечение и профилактика болезней зубов». — *Клиническая стоматология*. — 2014; 3: 65—76.
- 3. Персин Л.С.** Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций: учебник. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — С. 169—178.
- 4. Ряховский А.Н., Юмашев А.В., Левицкий В.В.** Способ построения трехмерного изображения лица и зубных рядов, сопоставленных в корректном друг относительно друга положении. — Патент РФ № 2306113.А61С, 2007 г.
- 5. Севбитов А.В., Адмакин О.И., Платонова В.В., Браго А.С., Бондаренко И.В., Золотова Е.В., Канукова Е.Ю., Селифанова Е.И., Скатова Е.А., Юмашев А.В., Кузнецова М.Ю., Миронов С.Н., Дорофеев А.Е.** Стоматология: организация стоматологической помощи и анатомия зубов. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. — С. 109—113.
- 6. Слабковская А.Б., Персин Л.С.** Ортодонтия. Диагностика и лечение трансверзальных аномалий окклюзии. — М.: Балто принт, 2010. — С. 4—8.
- 7. Хорошилкина Ф.Я.** Ортодонтия. — М.: МИА, 2006. — С. 35.
- 8. Юмашев А.В., Ряховский А.Н.** Варианты использования CAD/CAM систем в ортопедической стоматологии. — *Стоматология*. — 1999; 4 (78): 56—8.
- 9. Hass N.C., Weston T.D., Lim S.L.** Be happy not sad for your youth: the effect of emotional expression on age perception. — *PLoS One*. — 2016; 11 (3): e0152093. doi: 10.1371/journal.pone.0152093.
- 10. Kano P.** Challenging nature: wax-up technique in aesthetics and functional occlusion. — *Quintessence*, 2011. — Pp. 33—81.
- 11. Kokich V.G.** Esthetics: the orthodontic-periodontic restorative connection. — *Semin Orthod.* — 1996; 2 (1): 21—30.
- 12. Paolucci B., Calamita M., Cochman C., Gurel G., Shayder A., Hallawell P.** Visagism: the art of dental composition. — *Quintessence of dental technology*. — 2012; 35: 187—200.
- 13. Sarver D.M.** A broader approach to interdisciplinary esthetic treatment. — *Journal of cosmetic dentistry*. — 2016; 31 (4): 14—26.