

## КАЧЕСТВЕННЫЕ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФТОРИДСОДЕРЖАЩЕЙ ЗУБНОЙ ПАСТЫ С АНТИСЕПТИЧЕСКИМ ЭФФЕКТОМ

Еловикова Т. М., Саблина С. Н., Григорьев С. С., Кошечев А. С., Гостеева А. В., Денисенко Р. В.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Екатеринбург

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого  
Президента России Б. Н. Ельцина», г. Екатеринбург

### Введение

Правильно организованная индивидуальная гигиена полости рта (ИГПР) — это эффективный, простой и доступный метод профилактики стоматологических заболеваний, который предусматривает выбор лечебно-профилактической зубной пасты (ЗП) как одного из базовых средств ИГПР [1— 7, 9]. ЗП является сложносоставной системой, включающей различные компоненты: воду, абразив, органические поверхностно-активные вещества — увлажнители, пенообразователи, консерванты, вкусовые наполнители, лечебно-профилактические элементы и т. д. [1, 6, 8]. Это определяет свойства и механизм действия ЗП [1, 5, 6]. Рынок ЗП в России необозрим, поэтому значимый практический интерес представляет исследование качественных и количественных характеристик, сертифицированных лечебно-профилактических ЗП [10], которые наиболее высоко оценены как стоматологами-студентами, так и стоматологами-врачами [1, 6, 8, 11]. Вышеизложенное определило направление данного исследования.

**Цель исследования** — выявление наиболее востребованных студентами-стоматологами лечебно-профилактических ЗП и проведение анализа качественных и количественных характеристик (ККХ) ЗП, получивших высшую оценку.

### Материалы и методы исследования

Работа проведена на кафедре терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний УГМУ. Сформированы две группы добровольцев (пробандов) из 60 практически здоровых молодых человек (по 30 человек, средний возраст —  $23,05 \pm 3,5$ ) — студентов стоматологического факультета УГМУ. Участники обеих групп оценили органолептические свойства предпочитаемых и применяемых ими ЗП, на основе чего был составлен топ-лист ККХ ЗП. Далее пробанды первой группы оценили свойства ЗП, у которой были наиболее высокие оценки параметров.

Для субъективной оценки пробандами качества ЗП, реакции на внешний вид, цвет, запах, вкус, консистенцию, чувствительность, наличие или отсутствие явлений раздражения слизистой оболочки полости рта [1, 6— 8] был использован метод анкетирования (по десятибалльной шкале): 1 балл — неудовлетворительно, 2 — почти удовлетворительно, 3 — удовлетворительно, 4 — весьма удовлетворительно, 5 — хорошо, 6 — весьма хорошо, 7 — очень хорошо, 8 — почти хорошо, 9 — отлично, 10 — превосходно [1, 6].

Статистическая обработка результатов был использован пакет прикладных программ MS EXCEL, Vortex 5.0 и комплекс медико-статистических методик [1— 3, 5, 6]. Уровень достоверной значимости считали при  $p \leq 0,05$  [1, 6].

### Результаты исследования и их обсуждение

На основании результатов исследования в топ-лист ККХ ЗП включено 14 ЗП, получивших наиболее высокие оценки. Так, на 10 баллов оценены запах, вкус, свежесть, консистенция, пенообразующие свойства, ощущение чистоты, продолжительность сохранения эффекта свежести у Lacalut sensitive, Colgate sensitive relief, Sensodyne бережное отбеливание, Philips sonicare (BreahrtRx).

На 10 баллов оценены цвет, запах, вкус, консистенция, ощущение чистоты у ROCS кофе-табак, Splat Биокальций, President Active, Colgate total, Lacalut white, Parodontax Ультра Очищение.

Интересно отметить, что параметр «продолжительность сохранения эффекта свежести» значительно преобладает у ЗП «Philips sonicare» (BreahrtRx)» ( $p \leq 0,005$ ), которая содержит антибактериальный цетилпиридиний хлорид и Zytex, фторид натрия (0,243 %), обладает реминерализующим и антисептическим эффектом, предотвращает образование налета и зубного камня.

Результаты проведенного анкетирования по ЗП «Philips sonicare (BreahrtRx)» демонстрируют отличные оценки ККХ: цвета —  $9,88 \pm 0,41$  балла, запаха —  $9,76 \pm 0,15$ , вкуса —  $9,06 \pm 0,50$ , пенообразующих свойств —  $9,00 \pm 0,063$  балла; свежесть, ощущение чистоты, консистенция оценены более чем на 8 баллов (рис. 1).

Следует подчеркнуть, что продолжительность сохранения эффекта свежести после применения ЗП «Philips sonicare (BreahrtRx)» составила  $22,29 \pm 2,25$  минуты (рис. 2), что превышает средние значения ЗП из топ-листа ( $p \leq 0,005$ ).

Оценка взаимосвязи между изучаемыми параметрами выявила значительную корреляционную зависимость: «свежесть — вкус» ЗП (рис. 3), «пенообразующие свойства — свежесть» (рис. 4).

### Выводы

1. Анализ результатов анкетирования показал высокую оценку пробандами качественных и количественных характеристик ЗП «Philips sonicare (BreahrtRx)».

2. Все участники исследования положительно оценили свойства ЗП «Philips sonicare (BreahrtRx)», при этом оценка параметра «продолжительность сохранения эффекта свежести» ЗП максимальна и достоверно выше значений ЗП из топ-листа ( $p \leq 0,005$ ).

3. Определена значительная корреляционная зависимость параметров «свежесть — вкус» и «пенообразующие свойства — свежесть» после применения ЗП «Philips sonicare (BreahrtRx)».

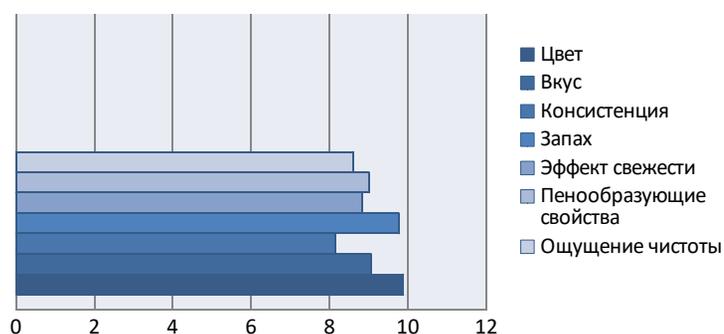


Рис. 1. Оценка качественных и количественных характеристик ЗП «Philips sonicare (BreahrtRx)»

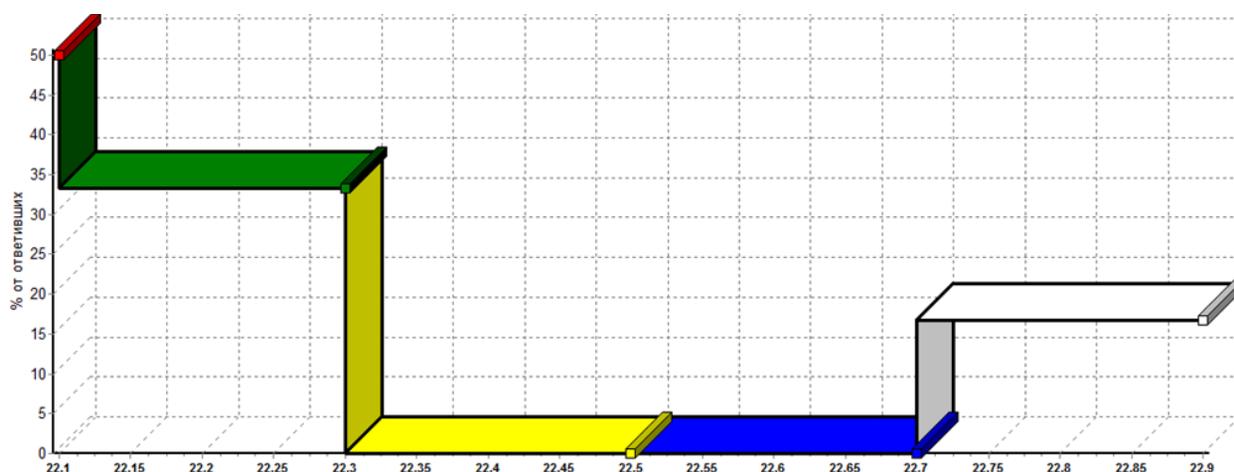


Рис. 2. Оценка параметра «продолжительность сохранения эффекта свежести» ЗП «Philips sonicare (BreahrtRx)»

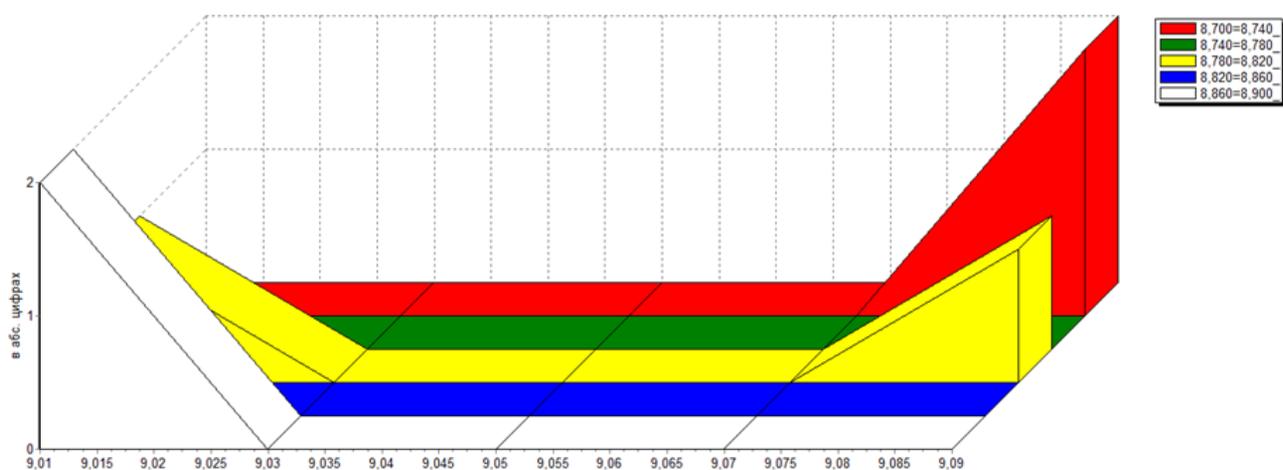


Рис. 3. Корреляционная зависимость параметров «свежесть — вкус» после применения ЗП «Philips sonicare (BreahrtRx)»

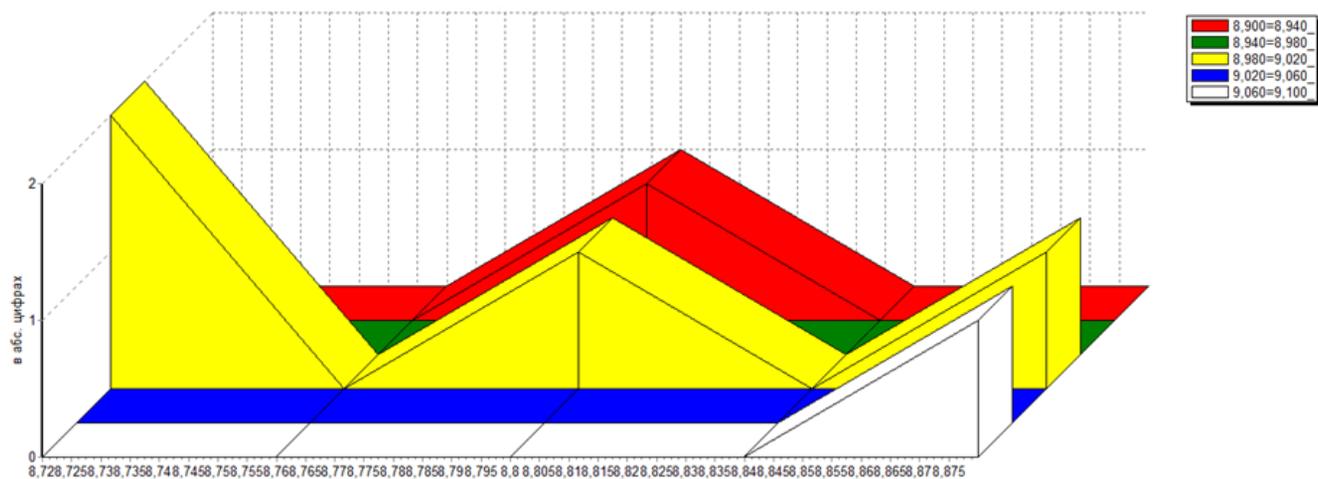


Рис. 4. Корреляционная зависимость параметров «пенообразующие свойства — свежесть» после применения ЗП «Philips sonicare (BreahrtRx)»

#### Литература

1. Гусева, М.С. Оценка органолептических свойств зубной пасты для чувствительных зубов с фторидом олова/М.С. Гусева, Т.М. Еловицова // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: материалы IV Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов, IV Форума медицинских и фармацевтических вузов России «За качественное образование», посвященные 100-летию со дня рождения ректора Свердловского государственного медицинского института, профессора В.Н. Климова, Екатеринбург, 10-12 апреля 2019 г. – Екатеринбург: УГМУ, 2019. – Т. 2. – С. 1068–1071.
2. Еловицова, Т.М. Анализ самооценки стоматологического здоровья и стоматологической активности будущих врачей/Т.М. Еловицова, Н.С. Абрамова, А.С. Кошечев // Материалы XXIV Международного юбилейного симпозиума «Инновационные технологии в стоматологии», посвященного 60-летию стоматологического факультета Омского государственного медицинского университета: сборник статей/отв. ред. Г.И. Скрипкина. – 2017. – С. 155–156.
3. Еловицова, Т.М. Анализ мультифакторного индивидуального пародонтологического профиля риска у пациентов частной стоматологической клиники/Т.М. Еловицова, В.С. Волошина // Проблемы стоматологии. – 2011. – № 3. – С. 29–31.
4. Еловицова, Т.М. Формирование навыков научно-исследовательской работы студентов по терапевтической стоматологии/Т.М. Еловицова, С.С. Григорьев, Д.В. Сорокоумова // Актуальные вопросы стоматологии: сборник III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием/под ред. Л.М. Железнова. – Киров: Кировский государственный медицинский университет, 2019. – С. 89–92.
5. Еловицова, Т.М. Механизмы восстановительного действия новой лечебно-профилактической зубной пасты/Т.М. Еловицова, Е.Ю. Ермашина, Н.И. Михайкина // Стоматология. – 2016. – № 5. – С. 32–35.
6. Корреляционный анализ органолептических характеристик новой зубной пасты с эффектом восстановления и защиты/Т.М. Еловицова, Н.И. Михайкина, Е.Ю. Ермашина, В.С. Молвинских // Проблемы стоматологии. – 2016. – № 2. – С. 11–18.
7. Еловицова, Т.М. Междисциплинарная интеграция научно-исследовательской деятельности студентов-стоматологов в образовательном процессе УГМУ/Т.М. Еловицова, Г.И. Ронь, С.С. Григорьев // Международный конгресс «Стоматология Большого Урала» 29 ноября – 1 декабря 2017 года. Молодежная научная школа по проблемам фундаментальной стоматологии. – Екатеринбург, 2018. – С. 143–146.
8. The expirienis resulting from the performace of professionsl oral cavity hygiene in patient whith a chronic periodontitis in combination whith a medication-associated osteonecrosis of the jaw/Т.М. Elovikova, V.V. Karaseva, E.Y. Ermishina, M.E. Shimova, Ia.S. Skurikhina // Проблемы стоматологии. – 2019. – № 3. – С. 28–33.
9. Использование комплекса зубная паста Parodontax® с фтором и ополаскиватель для полости рта Parodontax®/А.И. Булгакова, Н.А. Васильева, Е.С. Солдатова, Ю.В. Боргновская // Проблемы стоматологии. – 2016. – Т. 12, № 3. – С. 10–17.
10. Клинико-лабораторное обоснование применения лечебно-профилактической десенсибитивной зубной пасты с фторидом натрия молодыми пациентами/Т.М. Еловицова, Е.Ю. Ермашина, А.С. Кошечев, А.С. Приходкин // Проблемы стоматологии. – 2018. – Т. 14, № 2. – С. 5–11.
11. Мамедов, Р.М. Оптимизация методов профилактики и лечения воспалительных заболеваний пародонта/Р.М. Мамедов, Н.Н. Садыгова, Л.К. Ибрагимов // Проблемы стоматологии. – 2019. – Т. 15, № 2. – С. 114–121.

## QUALITATIVE AND QUANTITATIVE CHARACTERISTICS OF FLUORIDE TOOTHPASTE WITH ANTISEPTIC EFFECT

Elovikova T.M., Sablina S.N., Grigoriev S.S., Koscheev A.S., Gosteeva A.V., Denisenko R.V.

*Ural state medical university, Ekaterinburg  
Ural federal university, Ekaterinburg*

**Summary.** Identified the most popular dental students therapeutic and preventive. The analysis of qualitative and quantitative characteristics of toothpastes, which received the highest rating, was carried out. All participants of the study positively assessed the properties of Philips sonicare toothpaste (BreahrtRx), the assessment of the parameter «duration of preservation of the freshness effect» of the EP is maximum.

**Keywords:** toothpastes, qualitative and quantitative characteristics, freshness effect