

# R.O.C.S.®

REMINERALIZING ORAL CARE SYSTEMS



NEW



Товар сертифицирован. На правах рекламы

## Зубная паста R.O.C.S.® АКТИВНЫЙ КАЛЬЦИЙ

Является источником БИО-доступного кальция, который за счет специальной системы активации встраивается в структуру эмали, возвращает белизну и блеск, повышает устойчивость зубов к кариесу.

Содержит ксилитол (6%) – натуральный компонент, который препятствует развитию кариесогенной микрофлоры и формированию зубного налета, а также восстанавливает баланс полезной микрофлоры.

- Мультиминеральный комплекс пасты включает кальций, фосфор, кремний и магний в оптимальном для зубов соотношении
- Подавляет кариесогенные бактерии\*
- Защищает десну от воспаления
- Укрепляет эмаль\*, делает улыбку ярче

\* Подтверждено клиническими исследованиями



R.O.C.S. – генеральный партнер  
Профессионального общества  
гигиенистов стоматологических



www.rocs.ru



Друзья,

в эти дни нашей компании исполняется 20 лет. За эти годы самым главным нашим активом были и остаются люди — самоотверженная и творческая команда, надежные партнеры, лучшие поставщики и лояльные покупатели. Все те, кто своим отношением к делу ежедневно помогает двигаться вперед и строить далеко идущие планы. Сегодня UNIDENT — безусловный лидер рынка, и это стало возможным по одной простой причине. Все эти 20 лет мы работали и продолжаем работать, не отвлекаясь на внешние факторы, не оглядываясь на конкурентов, потому что нам просто некогда. Вперед и еще раз вперед. Рынок диктует спрос, рождает новые потребности, и удовлетворение этих потребностей стало вектором нашего движения. Будь то создание уникального отечественного бренда R.O.C.S., не имеющего аналогов в мире, и успешный его экспорт в десятки стран мира, крупнейшей сети стоматологических клиник или проектирование, строительство и оснащение медицинских центров мирового уровня и десятки услуг, продуктов и проектов — все создано благодаря интеллектуальным ресурсам компании и огромному труду.

Самая трудная задача для компании — это создание полностью оригинального, инновационного продукта, который опережает на один шаг современный мир. Создание уникальных товаров вскоре формирует новые тенденции развития медицины. А новинки требуют соответствующий уровень профессионализма. Вот почему мы так активно поддерживаем образовательные программы, помогаем студентам. Студенческие олимпиады, соревнования, мастер-классы, конкурсы. Сегодня молодые люди сидят в аудиториях, а завтра будут составлять профессиональную медицинскую элиту России. Уже много лет назад мы осознали всю важность образовательных процессов для наших врачей, первыми привозили в страну уникальных звезд мировой стоматологии. Наша страна, наш народ быстро учатся, и это тот случай, когда ученик превосходит своих учителей. Не без гордости замечу, что наши специалисты сейчас не уступают западным и у многих есть чему поучиться. И так не только в медицине. Посмотрите вокруг: Россия провела грандиозные Олимпийские игры на высочайшем уровне. Я до сих пор под впечатлением от Церемонии закрытия. Сидя на трибуне стадиона «Фишт» и наблюдая за грандиозным зрелищем, я испытывал чувство гордости за свою страну, народ, русскую культуру. Шоу «Россия в отражениях» рассказало зрителям историю великой культуры: визуальные образы Кандинского и Шагала, музыка Шнитке и Рахманинова, «Русские сезоны» Дягилева — ценности, которые составляют мировое культурное наследие.

Большую роль в работе нашей компании играют социально значимые проекты, осуществляемые в рамках деятельности фонда «U-Art: Ты и искусство», такие как проведение художественных выставок, издание книг и монографий, поддержка Фотобиеннале, конкурс «Инновация» и Международный музыкальный фестиваль VIVACELLO, который стал за последние пять лет большим событием в культурной жизни страны. Мировые звезды классической музыки и громкие мировые премьеры — визитная карточка фестиваля. Во многом новаторский, но при этом продолжающий великие музыкальные традиции русского виолончельного искусства, VIVACELLO нашел свое звучание, яркое и современное, раз и навсегда завоевавшее сердца московской публики.

Мы много лет поддерживаем «Инновацию» — государственную премию в области современного искусства. Возможно, кто-то из лауреатов этой премии войдет в историю, и их имена будут славить потомки, кто знает... В этом году наш традиционный приз «Ты и искусство» мы отдали Екатерине Бобринской, автору книги «Чужие?» о советском неофициальном искусстве 1950-1980-х годов. Многие из героев ее книг, такие известные художники как Эрик Булатов, Оскар Рабин — рассказывали о своем творчестве со страниц нашего журнала. Хочу еще раз поблагодарить всех, кто стоял со мной рука об руку все эти годы и поддерживал в трудные моменты. Спасибо моей семье, друзьям, коллегам и партнерам. Ваша надежность и преданность очень важны для меня. Пусть мир и благополучие царят в ваших домах!



д.э.н.,  
 президент группы компаний UNIDENT  
 Тамаз Манашеров

## СОДЕРЖАНИЕ



- 6–9** UNIDENT: 20 ЛЕТ НАШЕЙ ИСТОРИИ
- 10–17** ТАМАЗ МАНАШЕРОВ: ЗАДАЧА ВСЕГДА ОДНА — РАБОТАТЬ ТАК, ЧТОБЫ НЕ БЫЛО СТЫДНО ЗА СОЗДАННОЕ

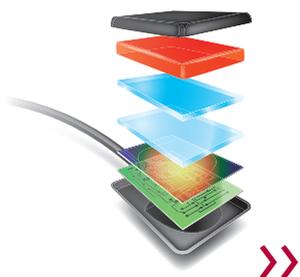


Компания Unident появилась в 1994 году, и ее развитие описывает историю практически всей постсоветской стоматологии. Мы предлагаем посмотреть на историю компании и увидеть сегодняшний холдинг глазами ее основателя.

- 18–21** ПОЗДРАВЛЕНИЯ ОТ ПАРТНЕРОВ КОМПАНИИ
- 22–23** ZENOSTAR: ЗВЕЗДА В СЕКТОРЕ РЕСТАВРАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
- 26–27** DENTAL REVIEW 2014
- 28–29** КАК ВЫБРАТЬ РАДИОВИЗИОГРАФ?



С этим непростым вопросом сталкивается, наверно, каждая клиника. Обычно он возникает совместно с покупкой интраорального рентгенаппарата или при необходимости его дооснащения. Что учитывать, чтобы не ошибиться с выбором?



- 30–35** ВРУЧЕНИЕ ПРЕМИИ В ОБЛАСТИ СОВРЕМЕННОГО ИСКУССТВА «ИННОВАЦИЯ»



В этом году конкурс прошел в девятый раз. Организатором премии уже много лет является культурно-благотворительный фонд U-Art: Ты и искусство, а спонсором – группа компаний UNIDENT.



- 36–40** ЕКАТЕРИНА БОБРИНСКАЯ: СЕГОДНЯ НЕ СУЩЕСТВУЕТ АДЕКВАТНОЙ ОЦЕНКИ СОВЕТСКОГО АНДЕГРАУНДА



В 2013 году вышла книга московского искусствоведа Екатерины Бобринской «Чужие? Неофициальное искусство: Мифы, стратегии, концепции». На конкурсе «Иновация» работа получила специальный приз фонда U-Art: Ты и искусство.

- 41** ВЫСТАВКА НОМИНАНТОВ «ИННОВАЦИИ»
- 42–43** ЗУБНАЯ ПАСТА R.O.C.S. АКТИВНЫЙ КАЛЬЦИЙ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ
- 44** ОБЗОР СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ВЫСТАВОК: ЯНВАРЬ-МАРТ 2014
- 46–49** ANTHOS: ТЕХНОЛОГИИ КАК ИСКУССТВО





**50–51** Олимпиада по стоматологии

**52–54** КОСМЕТИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ: ЛАЗЕРНОЕ УДЛИНЕНИЕ  
КОРОНКИ БЕЗ ОТКИДЫВАНИЯ ЛОСКУТА С ПРИМЕНЕНИЕМ  
ФАРФОРОВЫХ ВИНИРОВ

**56–58** ИСТОРИЯ ВЕЩЕЙ: УДАЛЕНИЕ ЗУБОВ

Журнал Unident TODAY совместно с РУДН проводит конкурс статей в рубрику «История вещей». В этом номере — работа студентки из Саратова Екатерины Изотовой.

**60–61** ФУТБОЛЬНЫЙ ТУРНИР MEDPHARM CUP 2014

**62–64** STEELCO: ОПЫТ И ИННОВАЦИИ

Предстерилизационная очистка стоматологических инструментов — обязательная часть работы каждого стоматолога, отнимающая немало времени. Компания Steelco предлагает современные решения проблемы.

**66–67** SGS РЕАЛИЗУЕТ ПРОГРАММУ МОДЕРНИЗАЦИИ

**68–70** ALLTION: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА СТОМАТОЛОГИЮ

**72** НОВОСТИ СО ВСЕГО СВЕТА

**Уважаемые читатели UNIDENT Today!**

Команда UNIDENT благодарит вас за добрые отзывы о журнале и искренний интерес, проявленный к публикациям на темы культуры и искусства. Мы всегда с нетерпением ждем встречи с вами и рады пригласить на самые крупные события, организованные при поддержке UNIDENT и культурно-благотворительного фонда U-Art: Ты и искусство. Самую свежую информацию о предстоящих стоматологических и культурных событиях можно найти на страницах UNIDENT Today и на нашем сайте [www.unident.ru](http://www.unident.ru)

**Более подробную информацию об участии в мероприятиях вы всегда можете получить у ваших менеджеров или в отделе маркетинга и рекламы UNIDENT по тел. (495) 434 46 01 или e-mail: [market@unident.net](mailto:market@unident.net)**



**UNIDENT**  
ГРУППА КОМПАНИЙ

1

2

3

4

1



производство средств по уходу за полостью рта

50

**МЕЖДУНАРОДНЫХ  
ПАТЕНТОВ**

20

**НОВЫХ  
ПРОДУКТОВ  
ЕЖЕГОДНО**

500

**СОТРУДНИКОВ  
ПО ВСЕМУ  
МИРУ**

ВХОДИТ В

**ТОП 5**

**ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ СРЕДСТВ  
ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА  
В РОССИИ**

25

**КЛЮЧЕВЫХ  
СТРАН  
ПРОДАЖ**



**СОБСТВЕННАЯ НАУЧНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**



Сингапур

**R.O.C.S.**  
REMINERALIZING ORAL CARE SYSTEMS

с 2004

**IVOMED**

с 2013

**Герпенокс**

с 2014

**DRC** производство средств по уходу за полостью рта

**Юнидент Стоматология** сеть клиник

**UNIDENT** дистрибуция стоматологического оборудования

**U-ART: Ты и искусство** культурно-благотворительный фонд



**ЮНИДЕНТ**  
сеть стоматологических клиник

сеть клиник

м. Алтуфьево  
(март, 2008)

м. Петровско-Разумовская  
(июль, 2007)

2

м. Митино  
(ноябрь, 2012)

м. Планерная  
(апрель, 2007)

м. Щёлковская  
(июнь, 2007)

- ТЕРАПИЯ
- ОРТОПЕДИЯ
- ХИРУРГИЯ
- РЕНТГЕНОЛОГИЯ
- ИМПЛАНТАЦИЯ
- ПАРАДОНТОЛОГИЯ
- ОРТОДОНТИЯ
- ЛАЗЕРНАЯ СТОМАТОЛОГИЯ
- ЛЕЧЕНИЕ ПОД МИКРОСКОПОМ
- КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ
- ОБЩАЯ АНЕСТЕЗИЯ

м. Маяковская  
(август, 2011)

м. Чистые пруды  
(июль, 2013)

м. Смоленская  
(октябрь, 2013)

м. Новогиреево  
(сентябрь, 2006)

м. Академическая  
(июнь, 2008)

м. Автозаводская  
(май, 2007)

м. Кузьминки  
(март, 2008)

м. Юго-Западная  
(ноябрь, 2011)

**2014**

**437** сотрудника

**2012**

**310** сотрудника

**2011**

**183** сотрудника

**2006**

**30** сотрудников





2012 | Выставка  
Евгения Зевина  
в Русском музее

2010 | Выставка  
«Ладо Гудиашвили.  
Парижские годы.  
1920—1925»  
в Русском музее

2010 | Выставки  
работ  
Оскара Рабина  
во Франции  
в Замке барона  
Де Курсель  
и в Галерее  
Дины Верни

## Художественные выставки

Организация  
и поддержка  
выставок  
совместно  
с ведущими  
музеями  
страны

2010 | Выставка  
«Небо в искусстве»  
в Русском музее

2009 | Выставка  
«Ладо Гудиашвили.  
Парижские годы.  
1920-1925»  
в Третьяковской  
Галерее

2008 | Выставка  
«Венера Советская»  
в Русском Музее

2008 | Выставка  
«Три жизни»  
Оскара Рабина  
в Третьяковской  
Галерее

Организация  
ежегодной  
премии  
в области  
современного  
искусства

## Инновации

Поддержка  
проектов  
по современной  
фотографии

## Фотобиеннале

2009 | Первая  
2012 | и Вторая  
Фотобиеннале  
Русского музея

## Vivacello

Организация  
и проведение  
международного  
виолончельного  
фестиваля

2012 | Сборник  
«Игорь Терентьев.  
Левейший из левых»

2012 | Альбом художника  
Петрэ Оцхели  
из серии  
«Выдающиеся  
грузинские  
художники»

2012 | Альманах  
«Евгений Зевин»

2011 | Премьера фильма  
«Оскар Рабин.  
Счастливым путем...»

## Издания

Выпуск  
книг  
и фильмов  
об искусстве

2010 | Альманах  
«Валентина  
Кропивницкая  
(1924-2008)»

2010 | Альманах  
«Небо в искусстве»

2009 | Альманах  
«Ладо Гудиашвили.  
Парижские годы.  
1920-1925»

2008 | Ретроспектива  
«Оскар Рабин.  
Три жизни» 2008

2007 | Альманах  
«Венера Советская»



## ТАМАЗ МАНАШЕРОВ: ЗАДАЧА ВСЕГДА ОДНА — РАБОТАТЬ ТАК, ЧТОБЫ НЕ БЫЛО СТЫДНО ЗА СОЗДАННОЕ

Путь, пройденный компанией с 1994 года, отражает практически все этапы становления российской современной стоматологии. Обучение, самостоятельность, инновации, риски, ответственность, активная социальная позиция. Мы предлагаем посмотреть на историю холдинга глазами его основателя, президента UNIDENT Тамаза Манашерова.

*— Вы возглавляете крупный холдинг, который сегодня состоит из множества компаний и фактически оказывает влияние на жизнь большого числа людей. Какой вы видите основную миссию UNIDENT?*

— Может быть, это звучит банально — создавать что-то положительное, доброе и правильное. Людям кажется, что нужны сложные стратегии. А на самом деле, надо делать простые вещи, и тогда получится хороший результат. У различных компаний холдинга разные цели. Где-то — создать бренд, который будет являться, как это гордо называется, multinational. Я говорю сейчас о R.O.C.S. Уверен, что этот бренд через некоторое время будет не только успешно конкурировать с международными корпорациями внутри нашей страны, как это сейчас происходит, но и теснить иностранные компании на их же рынках, где сегодня они чувствуют себя очень комфортно. Используя наши знания, доброе имя и, самое главное, качество продукта мы однозначно будем забирать долю рынка у других производителей. Я считаю, что R.O.C.S. — один из тех, наверное, десяти российских брендов, которые сегодня являются интернациональными и экспортируются на Запад наравне с Яндексом, программой 1С, BOSCO, продуктами Лаборатории Касперского. География продаж продукта обширна — Финляндия и Германия, Сингапур и Япония, Арабские Эмираты и Катар.

Более 25 стран по всему миру, а в ближайших планах Соединенные Штаты. На сегодняшний день в нашем активе свыше 50 международных патентов и ежегодный запуск от 15 до 20 новых продуктов. Компания DRC строилась по абсолютно уникальному и непростому алгоритму, и сегодня у нас свои производственные мощности, лаборатории, сеть дистрибьюторов. Завод по производству зубных паст является одним из самых крупных и современных в Европе. Большой вклад в развитие компании, конечно, внесла Светлана Матело, которая возглавляет DRC с момента ее основания.

Другие бренды холдинга создаются точно так же, из стремления быть лучшими, образцовыми. Все они основаны на одном принципе: работать качественно и честно, чтобы во главе угла были имя компании и имена людей, которые стоят за ее успехом. Так что задача всегда одна – работать так, чтобы не было стыдно за созданное.

— *R.O.C.S., наверное, самый известный из ваших брендов. Он, во-первых, нацелен на конечного потребителя, а во-вторых, действительно успешен. В чем основа такого успеха, как вы считаете?*

— Успех в менталитете нашего человека. Я считаю, что русский человек, который родился в Советском Союзе — это самый активный, умный и самый трудоспособный человек, который с такой самоотдачей может создавать и вести свое дело. И все, что сегодня происходит в мире, просто лишнее тому доказательство. Все вокруг пытаются нас усмирить, потому что боятся, что теми темпами, которыми мы движемся, мы можем опередить всех и вся.

— *Это если говорить о внешнем рынке. А если посмотреть на внутренний, где менталитет у всех один?*

— В этом же и есть прелесть ситуации, вокруг много умных людей, поэтому надо быть еще умнее, это и подстегивает. Иначе мы бы расслабились и нежились – то, что я сейчас



*Кажется совсем недавно мы отметили 10-летний юбилей... Дентал Экспо 2014*



*Дилерская конференция в «Национале». 2007 год*



*Собственное производство DRC в Ступино*



*Выставка: новинки, сюрпризы, улыбки...*





Какой праздник без сладкого?! А сладкое со смыслом в разы вкуснее...



вижу в Европе. Европа повсеместно сдает свои позиции и будет сдавать дальше. Вот, в чем американский феномен? Америка – единственная страна, которая имеет многонациональную основу, где каждый человек может просто своими мозгами, своим умением, желанием трудиться и созидать, добиться любого результата. Плюс, безусловно, помогает многоуровневая система финансовой и правовой поддержки. Я считаю, что сегодня Россия – это номер два, вместе, может быть, с Китаем. Китай сейчас активно развивается, наполнен новыми интересными

идеями, которые они повсеместно используют во внутреннем развитии страны.

— *Кстати, что касается Китая. Невозможно не заметить, что в ассортименте компании UNIDENT становится все больше оборудования китайских и корейских производителей. Какой стратегии придерживается компания в работе с азиатскими брендами?*

— Когда мы работаем с компаниями, мы никогда не делим их по географической принадлежности. Безусловно, в самом начале опасения по поводу неустойчивости и недостаточно высокого качества были. Но это происходило лет шесть-восемь назад. Сейчас мы видим, насколько быстро улучшается качество, причем во всем. Начиналось все с легкой промышленности, с текстильной, и сегодня уже мало кто смотрит, где произведена одежда, для людей сейчас важно только, кто стоит за брендом. И то же самое мы видим, может быть, не в тяжелом машиностроении, но, по крайней мере, в отрасли, в которой мы работаем. Качество оборудования лишь немного уступает лучшим на сегодня производителям. Но, и это, опять-таки, временно. Если такими темпами все будет продолжаться, то у Европы уже и денег, и идей, и технологий может не хватить. Менталитет людей меняется в сторону качества, которое должно иметь соизмеримую цену, и мы тоже вносим свой вклад в этот процесс. Поэтому сегодня в сопоставлении цены и качества Китай по многим направлениям теснит других производителей.

Приоритетов у нас географических, повторю, никаких нет. Должно быть качественное оборудование, за которое нам как компании более чем полутора тысячам человек, которые работают в холдинге, не было бы неловко, неудобно или стыдно. У нас свыше 200 поставщиков, со многими мы работаем все эти годы! И никто не может предъявить нам претензий, что нам безразлично то, что мы продаем. Оборудование, которое мы предлагаем, мы ставим в свои клиники, и лечимся мы там же, куда рекомендуем ходить лечиться другим. Если ты выпускаешь алюминий, и свою же фольгу используешь дома, а не западную, то я скажу, что это правильно. А если ты сам не хочешь держать ее у себя на кухне, значит, производство надо довести до такого уровня, чтобы у тебя не было желания покупать аналогичную вещь другого производителя. Вот такой подход.

— *У вас на сайте написано, что одной из задач компании является модернизация российского стоматологического рынка. Получается, компания UNIDENT занимается этим фактически уже двадцать лет, всю историю постсоветской стоматологии. Насколько*



*С друзьями хорошо всегда...*

**это сложный процесс, насколько рынок восприимчив к нововведениям, к инновациям?**

— Знаете, я думаю, что процентов двадцать моих седых волос появилось в процессе обучения кого-то чему-то. Конечно, всегда хочется верить, что каждого можно обучить, но оказывается, что это не совсем так. У нас в стране есть колоссальная база. И можно гордо сказать, что, безусловно, UNIDENT стоит у истоков сегодняшнего высокого качества стоматологии. И об этом многие, наверное, помнят, а другие, может быть, с ностальгией вспоминают, как это было. В рамках Национальной Ассоциации Эстетической стоматологии (НАЭС), созданной вместе с Иосифом Бочковским, на протяжении 8 лет мы привозили в Россию лучших врачей, стоматологов с мировым именем. Есть такая двадцатка самых известных стоматологов мира, и когда мы начинали лет 15-17 назад, мы привезли этих великих, не побоюсь этого слова, людей. На протяжении этих лет 12 многие из них приезжали проводить обучение для наших специалистов. И я вам скажу, что в первый год наши люди на обучении даже боялись к ним подойти. На второй год, когда мы повторили обучение, — было уже более близкое знакомство, на третий — уже свободное общение. И по итогам трех лет наши люди говорили: да они ничем от нас не отличаются, они такие же! Я говорю: вы правы, но они почему-то продают свои услуги в десять раз дороже, чем вы. А это означало, что есть разница, и она в том, что они более уверены, у них больше практики, они больше общаются и имеют больше возможностей подтверждать правоту своих знаний и умений. У нас ведь есть, кем похвастаться в стоматологии. Сегодня наша стоматология — одна из тех немногих отраслей медицины, где очень мало пациентов, которые специально куда-то летают лечиться. Мы были первыми, кто внедрил в России цифровые технологии, цифровую радиографию.

Может быть, многие уже не помнят, что до этого была пленка, которую, чтобы сделать снимок, закручивали в какую-то бумагу, она ломалась, резала десны, и потом неделями пациенты вынуждены были ходить с ранами. Лазерные технологии мы тоже внедряли первыми. А сегодня рынок уже достиг тех высот, когда иностранцы к нам приезжают и показывают пальцем на клиники, которых не только по оснащению, но и по сути, по принципу их внутреннего устройства, в Европе одна-две, а у нас в Москве десяток. Наш стоматологический рынок во многом, на самом деле, опережает Европу.

**— По каким параметрам?**

— Параметры простые. Сегодня у нас есть любой формат и любой уровень услуг. Это позволяет получать правильную, профессиональную, качественную помощь как в частных, так и в государственных клиниках, чего раньше не было. У нас долгое время сохранялся большой дисбаланс в сторону частного сектора, который был лучше оснащен, там были лучшие врачи. Это ведь все связано: хорошее оборудование и выбор специалиста, где ему работать. И, конечно, благодаря реально государственному подходу многих людей, которые думали и занимались модернизацией, и в этом году, и в прошлые годы, стоматология настолько шагнула вперед, что сегодня муниципальное здравоохранение города Москвы, и в том числе стоматология, являются образцовыми. Я это говорю не для того, чтобы кого-то там похвалить, это абсолютная правда, потому что то оборудование, которым были оснащены муниципальные клиники, лучшие государственные клиники Европы и Америки не оснащены. Сегодня стоматология является самым интересным в части инвестиций направлением, потому что она без больших дополнительных вложений становится самокупаемой, может выполнять государственный заказ в области обязательного



*Новогодние подарки, с любовью упакованные своими руками — лишний повод сделать приятное друзьям*



Команда UNIDENT образца 2006 года

*Болеем!  
Играем!  
Побеждаем!*



Today – обложка первого номера.  
Апрель 2006 года



медицинского страхования и позволяет сегодня всем желающим получать не просто какую-то помощь, а высококачественное лечение. Хотя я являюсь собственником одной из самых известных сетей клиник, и может показаться, что мои слова идут вразрез с моими интересами, это не так. Я считаю, что чем лучше оснащена, и чем в целом сильнее государственная стоматология, тем выше должна быть планка для частных клиник.

— *Сеть Юнидент Стоматология не только одна из самых известных, но и самая крупная в России. Количество на качество не влияет?*

— Для нас никогда не было целью количество, наша задача делать столько, сколько необходи-

мо рынку, и сколько мы можем сегодня выпустить с гарантированным качеством. Мы увеличиваем спектр услуг, и это тоже расширяет сеть, потому что сегодня у нас есть деление клиник по специализациям. Мы очень чувствительны к спросу, у нас есть большая управляющая команда во главе с Игорем Гавашели, и это лучшая на сегодня команда по управлению сетью. Причем не только в части стоматологии, но могу сказать, что она одна из лучших вообще в области здравоохранения. То количество людей, которые задействованы не в процессе производства услуг, а в контроле качества, в образовательных программах, строительстве, обустройстве, является очень большим. Оно утяжеляет, может быть, саму конструкцию в сфере затрат, но является тем эффективным инструментом, который позволяет нам гарантировать качество. Конечно, у финансовой службы всегда есть соблазн что-то урезать, но в моем понимании экономить на качестве нельзя никогда.

— *А клиника, которая сейчас открылась на Чистых Прудах, она стоит особняком среди клиник сети?*

— У нас бывают, безусловно, какие-то экспромты, но в сети клиник все настолько спланировано, что никаких отдельных проектов вне общего быть не может. Клиника на Чистых прудах имеет свою специализацию — там прекрасная база для челюстно-лицевой хирургии. Но она возникла только потому, что в рамках действующих клиник предоставлять суперкачественно именно эту услугу: со стационаром, с необходимой и правильной хирургией, со всеми сопутствующими услугами мы раньше не могли. Клиника на Чистых Прудах — это место, где мы можем делать самые сложные челюстно-лицевые операции, но помимо этого, конечно, предоставляем и обычные стоматологические услуги.

— *И сеть клиник, и офис компании находятся в Москве. При этом продажей оборудования компания UNIDENT занимается по всей России. Насколько эффективно, вы считаете, компания присутствует в регионах? Страна у нас все-таки очень большая, и регионы все очень разные.*

— Вы хотите спросить, может ли в принципе в стране развиваться какая-нибудь сетевая, филиальная история, и можем ли мы найти внутри страны достойных людей, на которых можно рассчитывать?

Ответ короткий — да, и мы, безусловно, присутствуем в регионах. Я думаю, что в период формирования стоматологического рынка больше меня никто не ездил и не видел регионы. Мы поднимали в людях уверенность в том, что они могут со всем справиться, будучи педагога-



И выставку организуем, и фестиваль, и подижируем, если надо...

ми, врачами, в общем, людьми, не имеющими никакого отношения к бизнесу. И сегодня они стали лидерами в своих областях, не только в стоматологии, но и вообще в здравоохранении занимают очень активную жизненную позицию. Поэтому я могу сказать, что у нас в стране, повторяю, лучший потенциал – это люди. Они у нас самые умные, самые нормальные, порядочные и честные, хотя многие почему-то видят другие черты характера или просто целенаправленно ищут именно их. Мы благодарны всем нашим дилерам, всем партнерам, конечным покупателям, которых у нас очень много в регионах и которые с нами общаются и сотрудничают. Есть люди, которые со дня открытия компании и ее становления работают с нами, все двадцать лет. И я им благодарен, всем передаю огромный привет и поздравления с нашим большим-большим днем, с большой победой, с большим успехом. Я считаю, что завершается очень важный этап, и по значимости, наверное, он будет самым важным. Потому что это было начало, и мы шли там, где еще никто не ходил, сами учились и до сих пор учимся. Но я понимаю, что такого юношеского задора «давайте, давайте, давайте!», вероятно, уже не будет. Где-то он, конечно, еще остался, но голос подает уже крайне редко, потому что много рутины, ежедневных забот. И в целом на какие-то дерзкие поступки у нас уже меньше простора. Но при этом в компании много сотрудников, которые хотят творить, созидать что-то новое, и им никто не мешает. Может быть, иногда и стоило бы, но никто не мешает. Когда есть задор и интеллектуальный потенциал, это позволяет осваивать новые, смежные со стоматологией



Дети, вот самые преданные зрители фестиваля VIVACELLO

сферы. Мы активно развиваем новые направления – пректирование, строительство и оснащение новейшим оборудованием многопрофильных медицинских центров по всей стране, лабораторное направление, фармацевтику. Разогнались, а теперь уже сложно остановиться. Ведь за всеми этими проектами стоят потрясающие и увлеченные люди!

**— Что вы цените в сотрудниках?**

— В первую очередь для меня важен ум. Если человек умный, то он настолько интересен, что все остальное уходит в сторону. А если человек еще и внутренне богат какими-то своими интересами, даже самыми, казалось бы, простыми, это дает ему возможность стать еще более красивым, еще более светлым. У всех свои пристрастия, это может быть собрание марок, классическая музыка, рок или поп, но мне кажется, интересы очень важны. У меня у самого обширный круг интересов: я заядлый рыбак, занимаюсь спортом, ну и, конечно же, у



Каталоги каждому: выставка Ладо Гудиашивили



*С улыбкой и работа спорится!*



*С Эсфирой и Михаилом Касс. 2004 год*



*Всегда приятно получить интересный подарок от коллег*

нас с моей семьей, с моей супругой, основные увлечения связаны с искусством.  
 — **Очевидно, что с вашими увлечениями связана работа фонда U-Art: Ты и искусство. Как вы пришли к мысли, что вам нужно заняться благотворительной работой и открыть фонд?**

— Вы знаете, если говорить о форме, то она всегда приходит после того, как появляется содержание. И то красивое и правильное название, которое у нас есть, тоже просто соот-

ветствует содержанию. И я еще раз скажу, что, мне кажется, у каждого человека есть своя внутренняя предрасположенность к чему-то. Изобразительное искусство – это наше огромное хобби, которое сплачивает вокруг нас очень много интересных людей, связанных не только с коллекционированием, но вообще с искусством в целом, с творчеством, с продвижением. Я считаю, что наша культура настолько многогранна, богата и интересна, что она от каждого из нас требует какого-то личного участия, вовлеченности. Может быть, это очень высокопарно, но я считаю, что каждый в ответе за культурное наследие. И так нас воспитывали, что надо чтить культуру наших предков. И в виде выставок, в виде каких-то конференций или небольших вечерних собраний с друзьями, ты можешь рассказать и поделиться историями многих интересных людей, которые вокруг тебя есть и были. Замечательный грузинский художник Ладо Гудиашвили сказал, что прошлое — это единственное, что невозможно изменить. Это то, что невозможно у тебя забрать. Это то, что ты можешь пронести и передать вперед. Еще одно наше увлечение началось со случайного знакомства в полете с потрясающе талантливым музыкантом и глубоким интересным человеком Борисом Андриановым. И вот появился Международный виолончельный фестиваль Vivacello, который благодаря нашей группе энтузиастов превратился в целую историю, которой уже 6 лет. Самые известные музыканты и коллективы, звезды мирового классического искусства приезжали к нам на фестиваль: Венский камерный оркестр и Джованни Соллима, Масахиро Изаки и Джанлука Марчиано, Давид Герингас и Стивен Иссерлис, Юрий Башмет и Наталия Гутман. Мировые премьеры прославленных композиторов — Вангелиса, Канчели, Рыбникова прозвучали на наших концертах. Мы также поддерживаем несколько музеев, входим в попечительские советы Русского и Пушкинского музеев, ГЦСИ, Мультимедиа Арт Музея, в общем, помогаем нашим музейным учреждениям. Это интересно, потому что у всех разные подходы, может быть, не со всеми идеями мы согласны, но каждый из этих музеев занимает какое-то свое место в культуре. В этом году мы вновь вручали премию нашего фонда U-Art в рамках конкурса в области современного искусства «Инновация», соорганизатором которого фонд является уже много лет. Приз фонда получила Екатерина Бобринская, доктор искусствоведения, она написала очень глубокий и важный труд о советском андеграунде. В книге автор применила приёмы искусствоведческого анализа к творчеству мастеров второго

авангарда. Я считаю, что этот период неофициально искусства хоть и был практически вчера, но уже стал нашим прошлым, которым тоже надо заниматься. Поэтому чем больше среди нас будет таких людей, которые хотят что-то объединить, чем-то интересоваться, глубоко вникать и анализировать, тем лучше будем мы. Чего нам смотреть на Запад и переписывать расписанный по 25 раз жизненный путь Дали или Пикассо? У нас есть свои прекрасные художники, творчество которых надо еще изучать, у нас свои гениальные композиторы и выдающиеся личности, о которых можно очень много говорить.

**– А в отношении глобального плана развития на ближайшие лет десять, до следующего этапа, скажем так, как можно описать вектор развития компании?**

– Честно говоря, времени подумать на ближайший год нет, а вы говорите о десяти годах. Конечно, по каждому направлению есть свои ориентиры. Но глобальная задача одна – делать лучше, делать быстрее и делать на совесть. Такой образ мыслей привел нас к результатам, о которых мы можем сказать, что сегодня во многих направлениях они у нас лучшие, уникальные и самостоятельные. Мне кажется, решающую роль в развитии компании всегда играл костяк нашей команды. И это колоссальная гордость, что за столько лет у нас в команде нет ни одного человека, который бы пришел к нам в первые пять лет становления компании, и сегодня бы мы не продолжили работать вместе. Мне это очень приятно, вероятно, я не ошибусь, сказав, что сотрудники гордятся тем, что работают в одной команде. Мы создавали и продолжаем развивать компанию вместе с моей супругой, которая, наверное, больше, чем я, отвечала за атмосферу внутри коллектива, за устройство нашего дела. Именно благодаря ей у компании есть такой интересный и самобытный внутренний мир, особая культура, которая делает UNIDENT живым, развивающимся организмом с огромным потенциалом.



*Мы любим гостей, а гости нас...  
Но иногда их бывает очень много...*



*DS Clinic: учим всех и всегда!*



*Harley-Davidson рассекает по дорогам Комсомольска-на-Амуре с 2006-го года.  
Счастливым обладателем приза, Дентал Экспо*



*Вы самые-самые!  
Поздравление с 8 Марта от мужчин UNIDENT, 2005 год*



Поздравляю с 20-летием компании! Если бы хорошим деловым партнерам присуждались олимпийские медали, вы бы получили золото! Надеюсь на сотрудничество в течение еще 20 лет!

**Дейв Ф. Пуллен**  
генеральный директор Carestream Dental



Когда я думаю о UNIDENT, я вспоминаю о том, как мы установили успешные рабочие отношения, как развили сферу обслуживания и технической поддержки оборудования, и достигли в этом непревзойденных высот за короткий срок. Я думаю о том, как каждый член нашей команды продаж ассоциирует UNIDENT с историей успешного бизнеса. Легко сказать, но трудно сделать. Поздравляю с 20-летием!

**Эрика Тоццоли**  
управление продажами Cefla Dental Group



UNIDENT и BIOLASE совместно работают над продвижением наших уникальных лазерных технологий WaterLase YSGG и Diode с 2000 года. Я очень горжусь тем, что UNIDENT уже третий год подряд является нашим ведущим международным дистрибьютором из 72 дистрибьюторов, работающих по всему миру. BIOLASE имеет прочные связи с Россией, поскольку наш проектно-исследовательский отдел находится под руководством Дмитрия Бутусова и включает несколько признанных российских ученых, занимающихся разработкой лазерных инноваций.

**Федерико Пигнателли**  
*председатель*  
*и исполнительный директор BIOLASE*



Одним из наиболее приятных аспектов работы с UNIDENT в качестве партнера является человеческая сторона наших деловых отношений. Понимание приоритетов друг друга позволило нам быстро добиться ведущих позиций на российском рынке. Благодаря молодому динамичному персоналу и профессиональному подходу команда UNIDENT обеспечила дополнительную ценность наших престижных брендов Anthos, Castellini и MyRay. Я хотел бы воспользоваться этим случаем и поблагодарить каждого сотрудника UNIDENT. Поздравляю с 20-летием!

**Никола Тонелли**  
*менеджер по экспорту*  
*Cefla Dental Group*



В моей профессиональной жизни компания UNIDENT сыграла огромную положительную роль. До сих пор наша дружба и сотрудничество продолжают, чему я очень рад. Тамаз и Ивета во многом являются образцом — примером ведения бизнеса, примером активной социальной жизни, и, конечно, примером любви и семейственности. Я искренне желаю UNIDENT оставаться в авангарде стоматологической торговли, постоянно наращивать обороты, приобретать новых друзей и оставаться уважаемой и известной всем стоматологам компанией. А Тамазу и Ивете от всего сердца желаю семейного счастья и здоровья!

**Андрей Акулович**

*к.м.н., доцент кафедры терапевтической стоматологии СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова*



По случаю 20-летия вашей компании я хотел бы, в первую очередь от лица Zhuhai Siger Medical Equipment Co., Ltd (Китай), выразить искреннюю признательность нашему хорошему другу UNIDENT, который поддерживает нас и неизменно находится рядом с нами в течение последних нескольких лет. Также примите наши поздравления с достижениями и безупречной репутацией, которых ваша компания добилась за эти 20 лет. Мы желаем процветания вашего бизнеса в будущем... Я также надеюсь, что наши компании будут работать и расти вместе и идти рука об руку в исследовании новых областей деятельности и возможностей. Пусть у вас все будет хорошо, и давайте стремиться к взаимовыгодному сотрудничеству. Есть старая китайская пословица, которая, на мой взгляд, относится и к UNIDENT: «Оглядываясь назад, мы чувствуем благодарность и удовлетворение. Смотря вперед, мы видим блестящие возможности».

**Xianlin Song, президент Siger**  
**Yongmao Song, вице-президент Siger**



20-летний успех и постоянный рост зависят от определенных факторов. Будучи ведущим игроком российского рынка в секторе стоматологического оборудования и материалов, UNIDENT доказал нам свою ценность в качестве стратегического партнера. Мы знаем, что можем положиться на ваше видение рынка, и у нас никогда не возникало никаких сомнений по поводу нашего партнерства с UNIDENT, мы с нетерпением ждем дальнейшего развития наших совместных достижений. Желаем вам еще 20 лет успешной деятельности.

**Паоло Буссолари**

*Управляющий директор Cefla Dental Group*



Годовщина компании – это всегда повод отпраздновать ее достижения и отличная возможность поставить новые цели: команда Zhermack действительно гордится этим событием и поздравляет UNIDENT с 20-летием. Мы сердечно поздравляем всю команду UNIDENT с этим достижением, которого она добилась благодаря боевому духу, настойчивости и усердной работе. Мы хотели бы отдельно поздравить г-на Тамаза: без его усердной работы, решительности и упорства компания UNIDENT не смогла бы стать тем, чем она стала. Отличные результаты, которых добился Тамаз, относятся не только к бизнесу, но и к социальным и культурным областям. Наше десятилетнее сотрудничество основывается на общих принципах, таких как качество, постоянное развитие и пристальное внимание к потребностям клиентов. Мы надеемся, что наше партнерство поможет UNIDENT достичь новых целей: мы желаем вам всего самого наилучшего и всяческих успехов!

**Zhermack Team**



Дорогой Тамаз, я с огромным волнением узнал о ваших планах празднования двадцатилетия компании UNIDENT. Это значительная веха в ее истории, и она заслуживает настоящего торжества. Для нас, компании Premier, было большой честью и удовольствием сотрудничать с вами все эти годы и с такими замечательными результатами. Еще важнее то, что в этом году ожидается дальнейший рост по мере расширения ассортимента продукции Premier, прошедшей регистрацию и допущенной на российский рынок с весьма солидным охватом, который обеспечила усердная работа команды UNIDENT. Я искренне надеюсь, что в грядущие годы наше сотрудничество и дружба будут только углубляться, и у нас появится много поводов для празднования и много новых общих успехов.

**Гэри Чарлштейн**  
исполнительный директор Premier



Дорогие друзья, сердечно поздравляю компанию UNIDENT с 20-летним юбилеем! В вашей компании трудятся замечательные и талантливые люди, душой и сердцем прикипевшие к своему непростому и ответственному делу. Все проекты, осуществленные вашей компанией, будь то в сфере медицинского бизнеса или культуры и искусства, остаются образцом профессионализма и высокого стиля. Искренне желаю оставаться еще многие годы на гребне волны и занимать лидирующие позиции!

**Михаил Морозов**  
директор по продажам Carestream Dental в России и СНГ



Мы рады принять участие в праздновании 20-летия нашего партнера, компании UNIDENT. С самого начала нашего сотрудничества мы ценим динамичный подход к ведению бизнеса, тесное ежедневное сотрудничество с командой UNIDENT и харизму основателя компании, г-на Манашерова. Сегодня, спустя четыре с лишним года успешного сотрудничества, мы являемся прочной командой, которая постоянно ориентируется на рынок и на удовлетворение потребностей своих клиентов. Мы желаем UNIDENT всяческих успехов в будущем, вместе с MGF.

**Давиде Фиани**  
директор по продажам MGF



Размышляя о компании UNIDENT, мы прежде всего думаем о тех людях, которые многие годы работают с полной отдачей сил и высоким профессионализмом. Несмотря на то, что с годами мы становимся все более крупной компанией со все большим количеством сотрудников, мы по-прежнему сохраняем очень хорошие взаимоотношения сердечности и дружбы, которые царили у нас с самого начала. Все это очень важно для нас, и мы выражаем особую благодарность г-ну Тамазу Манашерову за его энергию, за прекрасные человеческие и предпринимательские качества. Поздравляем UNIDENT с важным юбилеем в его успешной деятельности и передаем сердечные пожелания от всех сотрудников компании Dental Art. Мы уверены, что «20 лет» – это лишь одна глава в его долгой истории, которая будет продолжаться и дальше.

**Фабио Джаретта**  
генеральный управляющий Dental Art  
**Джон Фаччин**  
управляющий по экспорту Dental Art



Уважаемые друзья и коллеги!

От имени компании SGS Dental Implant System Holding сердечно поздравляем Группу компаний UNIDENT с юбилеем – с 20-летием со дня основания! 20 лет для бизнеса — это значимое событие и серьезное достижение, подтверждающее правильность стратегии и профессионализм команды. Мы гордимся тем, что имеем возможность работать с компанией UNIDENT, ведущим игроком стоматологического рынка России и одним из самых успешных холдингов в Европе. UNIDENT предоставляет широкий спектр услуг на профессиональном уровне, работает с наилучшими российскими специалистами и университетами, благодаря чему компания может решать задачи имплантологии любого уровня.

Как производители имплантатов премиум-класса мы видим в лице вашего коллектива единомышленников и профессионалов самого высокого класса. Мы надеемся на будущее долговременное сотрудничество и от души желаем компании, а также всем вашим коллегам, дальнейших успехов, процветания и оптимизма. Продолжайте движение вперед и достигайте новых высот!

*Коллектив SGS Dental Implant System Holding*



Компания Dental X, ведущий итальянский производитель оборудования для стерилизации, имеет честь сотрудничать с компанией UNIDENT, и мы рады поздравить Тамаза Манашерова и всю команду UNIDENT с этим замечательным юбилеем.

**Марко Нести**  
*генеральный менеджер Dental X*



Компания GlasSpan очень рада поздравить UNIDENT с 20-летием. Наше партнерство является чрезвычайно эффективным, и мы надеемся на долгосрочный совместный коммерческий успех с вашей компанией. Мы искренне желаем вам всего наилучшего.

**Джонатан Шарф**  
*президент GlasSpan Ink.*



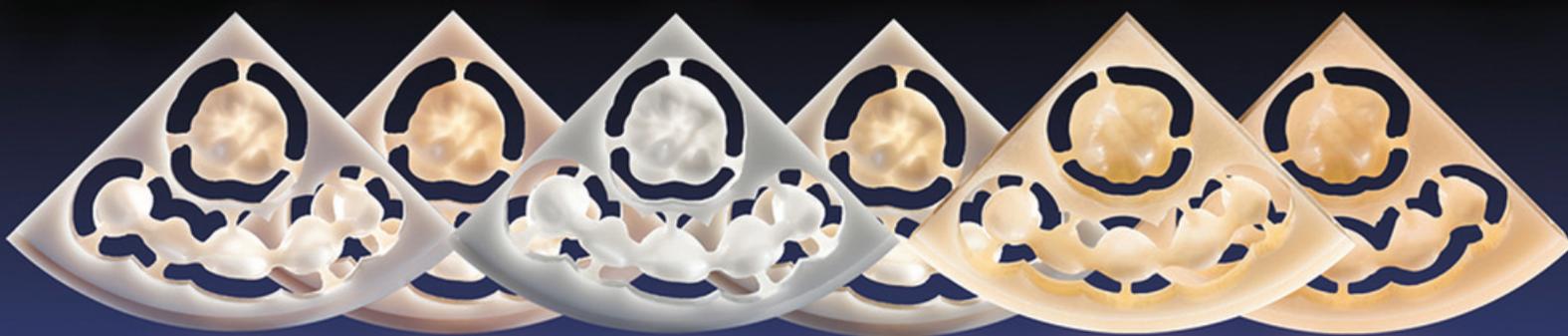
Как время летит! Кажется, что Михаэль Касс и Тамаз Манашеров встретились только вчера и решили создать международную компанию по продаже стоматологических продуктов американского производства на российский рынок. Та первая необычная встреча, на которой ее участники прониклись доверием друг к другу, будучи абсолютно незнакомыми, привела к крепкой дружбе и партнерству. Такие отношения длились 20 лет и продолжают существовать и сегодня, пять лет спустя после кончины Михаэля. Под руководством Тамаза Манашерова компания UNIDENT стала лидером российского рынка в области дистрибуции стоматологических материалов и оборудования. Она первой внедряет глобальные инновации в России наряду с разработкой учебных программ и строительством стоматологических клиник UNIDENT в Москве. Кроме того, Тамаз вместе с женой Иветой используют свои возможности для поддержки искусства в России. Я с искренней радостью поздравляю Тамаза Манашерова и все семейство UNIDENT с их невероятными достижениями и надеюсь, что следующие сто лет (не меньше) станут еще более продуктивными.

**Эсфира Касс**  
*директор Unident Trade U.S.A.*



## ZENOSTAR: ЗВЕЗДА В СЕГМЕНТЕ РЕСТАВРАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Стоматологи высоко ценят линию полупрозрачных заготовок от Wieland



**WIELAND**  
DENTAL

ZENOSTAR 

**У** любого пациента, которому стоматолог предлагает безметалловые зубные коронки, возникает естественный вопрос, за что он должен переплачивать, делая выбор в пользу коронки из «циркония», а не из хорошо зарекомендовавшей себя металлокерамики? Тем не менее, в современной стоматологии коронки из металлокерамики постепенно вытесняются безметалловыми на основе диоксида циркония. А значит, ответить на этот вопрос оказывается не так и сложно.

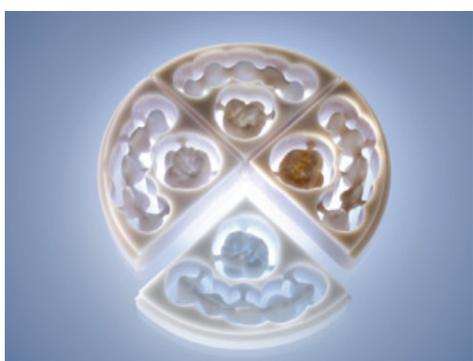
Все преимущества безметалловых циркониевых зубных коронок обусловлены уникальными свойствами самого материала — диоксида циркония — и особо точной технологии изготовления коронок с использованием CAD/CAM-системы. Диоксид циркония является гипоаллергенным материалом, и в вопросе биосовместимости значительно превосходит любые сплавы, включая золото. Благоприятные клинические результаты подтверждены гистологическими исследованиями: после полугодового контакта с керамикой на основе диоксида циркония в полости рта не выявлено никаких патологических изменений. В этой статье мы хотели бы рассмотреть один из наиболее популярных материалов в этом сегменте — полупрозрачный диоксид циркония нового поколения производства Wieland Dental (Германия).



*Zenostar Art Module (набор красителей после спекания)*



*Magic Glaze (глазурь)*



*Zenostar Zr Translucent Pure, Light, Medium, Intence*



*Zenostar Zr Translucent Sun u Sun Chroma (новые предокрашенные оттенки)*

Заготовки-диски Zenostar Zr Translucent, можно использовать для изготовления как экономичных монолитных коронок и мостовидных протезов, так и эстетических каркасов для отдельных керамических виниров. Предокрашенные заготовки выпускаются в четырех основных оттенках, позволяющих использовать стандартные методики окрашивания для получения всех 16 оттенков VITA (A-D) и четырех отбеленных оттенков с помощью Zenostar Art Module (набор красителей, Wieland) и Magic Glaze (напыление глазури, Wieland). Это позволяет получить индивидуальный оттенок, необходимый для конкретного пациента. Кроме того, в линейке Zenostar появились два новых предокрашенных оттенка – Sun и Sun Chroma, которые отличаются повышенной интенсивностью и яркостью. Эти, более естественные оттенки, уже вызвали большой положительный отклик специалистов.

Заготовки Zenostar Zr Translucent особенно подходят для создания монолитных реставраций. При выполнении полноконтурных реставраций получить необходимый оттенок можно двумя способами: с применением метода инфильтрации сырого материала с помощью кисти и красителей Zenostar Color Zr, либо с применением методики окрашивания уже спечённого циркония красителями Zenostar Art Module. Также есть возможность применить оба метода. Таким образом, с помощью этих материалов можно быстро



*Zenostar Color Zr (красители до спекания)*

и экономично изготовить индивидуальные биосовместимые реставрации разных оттенков. Превосходные эстетические свойства материала Zenostar Zr Translucent обусловлены очень высокой светопропускающей способностью в сочетании с первоклассными физическими характеристиками: исключительной прочностью на изгиб (1200 МПа) и повышенной устойчивостью в условиях гидротермального старения. Один из показателей динамики гидротермального старения (испытания на ускоренное старение, которое проводится путем помещения образцов в воду при температуре 140°C) с использованием оксида циркония – это увеличение процентного содержания моноклинной фазы и особенно увеличение глубины трансформации.

Окрашивание сырого циркония с использованием красителей Zenostar Color Zr



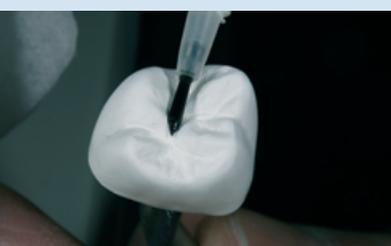
Срезаем отфрезерованную коронку с заготовки.



Шлифуем всю площадь коронки с внешней стороны с помощью алмазных дисков, резинок по керамике или наждачной бумаги.



Прокрашиваем шейку коронки снаружи и внутри.



Наносим краситель на тело коронки. Сушим. Затем отдаем на спекание.



Внешний вид уже спеченной коронки, окрашенной с помощью Zenostar Color Zr. Далее, для окраски фиссур, вы можете воспользоваться набором красителей Zenostar Art Module. Удачи.

## Гидротермальное старение – испытание на ускоренное старение

### Сравнение Zenostar Zr Translucent с заготовками других производителей

Продукт	Температура спекания	140°C (чистая вода)			
		Через 24 часа		Через 72 часа	
		Процентное содержание моноклинной фазы*	Глубина трансформации*	Процентное содержание моноклинной фазы*	Глубина трансформации*
		%	мкм	%	мкм
Zenostar Zr Translucent	1450 °C	81	9	83	36
Оксид циркония (белый)	1450 °C	61	5	76	18
Оксид циркония (полупрозрач.)	1600 °C	80	28	82	91

Источник: TOSOH CORPORATION; \*Значения определены изготовителем с использованием собственного обработанного первоначального исходного материала.

Zenostar Zr Translucent демонстрирует превосходные качества в условиях гидротермального старения. Такие высокие результаты получены благодаря улучшенному составу исходных материалов и пониженной температуре спекания.

### Преимущества заготовок Zenostar Zr Translucent

- Возможность использования для изготовления единичных цельнокерамических белых коронок и мостовидных протезов без использования керамического винира. Полностью исключен риск скалывания керамики;
- Возможность использования в условиях тесного расположения зубов;
- Экономичная и эстетичная, безметалловая альтернатива стоматологическим реставрациям из благородных металлов;
- Доступны предокрашенные оттенки (Pure, Light, Medium, Intense, Sun, Sun Chroma);
- Воплощенная прозрачность, биосовместимость и долговечность;
- Под влиянием внешних красителей не окрашивается;
- Совместим с большинством систем CAD/CAM (цанга 98,5mm);
- Индивидуальный уровень усадки, обеспечивающий точную посадку;
- Высочайшая эстетика и прочность;
- Лидер по качеству среди брендов на рынке.

## ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

### Доктор Франк Йешке – врач-стоматолог и челюстно-лицевой хирург, Аугсбург

Являясь одним из первых пользователей CAD/CAM-систем, я имею хорошее представление о преимуществах полноконтурных, выгнанных из керамических блоков реставраций. Материалы на основе оксида циркония обладают хорошими физическими свойствами и приятным внешним видом. Поскольку процесс обработки таких материалов относительно упрощен и, следовательно, менее затратен, за ними, по-видимому, будущее реставрационной стоматологии. Быть может, в скором времени, в зависимости от показаний, они получат широкое применение в качестве замены металлическим реставрациям.

### Йорг Богер – зубной техник, владелец компании Boger Zahntechnik, Ройтлинген

Для меня Zenostar – это идеальное и очень экономичное дополнение к спектру услуг, предлагаемых мной в экономичном сегменте рынка между сегментами эстетических и основных реставраций. Даже используя только три основных цвета, я могу воспроизвести все 16 классических оттенков. Процесс прост и надежен. Моих клиентов привлекает превосходная светопропускающая способность материала, с его помощью достигаются поразительные эстетические результаты. Это значит, что я могу получить стабильно высокое качество без привлечения персонала. У меня есть возможность препарировать зуб малоинвазивным методом, сочетать моноклинные стоматологические реставрации и реставрации с использованием виниров. Возможно также использование мостовидных протезов. Zenostar предлагает значительно более широкий спектр возможностей, чем другие моноклинные единичные коронки.

### Чарльз Уаррен, стоматолог-консультант, Лаборатория Tempus Dental Laboratory, Спрингвилл (штат Юта)

Лишь немногие технологические изобретения, которые входят в нашу жизнь, являются экономически эффективными, радуют нас и пациента. К числу таких изделий относится, например, коронка Zenostar (реставрация из цельного блока оксида циркония). Моя работа по изготовлению таких реставраций началась много лет назад, тогда я использовал обыкновенный оксид циркония, но он ни в какое сравнение не идет с тем, что мы изготавливаем сейчас из полупрозрачного оксида циркония. Наша компания снизила затраты на 30%. Мы часто слышим от своих стоматологов вопрос: «Вы уверены, что это не слоистая реставрация?»

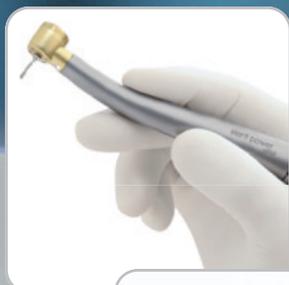
# SKEMA 5

Традиционная безупречность



**CASTELLINI**

ЛИДЕР В СТОМАТОЛОГИИ  
С 1935 ГОДА



- Турбинный модуль в комплекте с наконечником Silent Power 2L (фиброоптика, быстроразъёмный переходник, 2-точечный спрей, керамические подшипники, кнопочная фиксация бора)
- Модуль микромотора в комплекте с электрическим микромотором Handy Power (без фиброоптики, бесщёточный, встроенный спрей, автоклавируемый съёмный корпус, режим реверса, скорость от 1000 до 40000 об/мин, предустановка ограничения скорости)
- Модуль с 3-функциональным водо-воздушным пистолетом (вращающийся носик, съёмный автоклавируемый корпус)





# DENTAL REVIEW 2014



Первый крупный московский стоматологический форум в этом году открылся 10 февраля. За несколько выставочных дней специалисты UNIDENT познакомили посетителей с широчайшим спектром оборудования, материалов и инструментов, необходимых для работы стоматологических клиник любого профиля и зуботехнических лабораторий. На стендах было представлено оборудование Carestream Dental, Biolase, Castellini, Morita, Zhermack и десятки всемирно известных брендов, которые можно найти только в UNIDENT. Ассортимент продукции и профессионализм наших сотрудников из года в год делают стенды UNIDENT наиболее посещаемым на выставке Dental Review. В рамках выставки прошли лекции, посвященные возможностям лазерного оборудования Biolase и CAD/CAM-систем Wieland.



Традиционно стенд UNIDENT был крупнейшим на форуме



Кирилл Каптилов и Максим Кочетков проводят мастер-класс по лазерным технологиям



Руководитель отдела развития новых технологий Рамаз Манашеров с посетителями стенда



Евгений Шаповалов и Александр Джанхотели рассказывают о системе имплантатов SGS



На стенде представлен широкий выбор оборудования и материалов



Итальянское диагностическое оборудование MyRay



Оборудование Carestream Dental



Микроскопы Allion



Бренд-менеджер Wieland Тимур Копышев с гостем стенда



Стоматологические установки компании Anthos



Специалист по лазерным системам Константин Платинин проводит лекцию о технологиях компании Biolase



Сергей Аюпян демонстрирует мощные дезинфицирующие машины Steelco



Диагностическое оборудование Morita



Бренд-менеджер Zhermack Павел Шуряев

## КАК ВЫБРАТЬ РАДИОВИЗИОГРАФ?

Вопрос выбора радиовизиографа возникает совместно с приобретением интраорального рентгенаппарата или при необходимости его дооснащения.



### Если вы владеете рентгеном и используете традиционную (плёночную) технологию

Приобретая цифровой визиограф, вы можете получить дополнительные возможности:

1. Скорость получения снимка – цифровая радиография занимает не более минуты времени с учетом создания (или поиска) карточки пациента в ПК.
2. Пациент и персонал получают существенно меньшую лучевую нагрузку – снижение от 30% до 70%. Что позволяет при необходимости производить несколько исследований в течение одного приема.
3. После получения изображения есть возможность его обрабатывать с использованием компьютерной программы (изменение яркости и контрастности, локальное увеличение, использование систем фильтрации, улучшающих «читаемость» изображения и сокращающих время диагностики).
4. Современные компьютеры обладают практически безграничной возможностью сохранять в электронной карточке пациента огромное количество снимков и позволяют работать со снимками, полученными в течение многих лет.
5. При использовании современных принтеров можно за считанные секунды сделать несколько высококачественных копий полученного изображения.

Небольшое неудобство при этом может доставить отсутствие у персонала навыков работы с ПК, но с каждым днем этот вопрос возникает реже и решается быстрее.

### Есть проблема «несовместимости» между рентгенаппаратом и радиовизиографом?

Практически все модели визиографов известных производителей без проблем работают с современными рентгенаппаратами. Такие параметры, как напряжение и сила тока на трубке, по существу не сильно ограничивают выбор стоматоло-

гов. Главное требование – рентгенаппарат должен быть приспособлен к удобному выбору параметров экспозиции (в основном, это длительность) с учетом того, что для качественного цифрового снимка необходимы существенно меньшие интервалы времени (длительность излучения). Ведь некоторые модели рентгенаппаратов не всегда позволяют делать это быстро и точно.

### Если вы одновременно выбираете рентгенаппарат и радиовизиограф

Наиболее предпочтительный выбор – комплект, произведенный одной компанией:

1. Идеальная совместимость источника излучения (рентгенаппарата) и его приемника (радиовизиографа).
2. Возможность пользоваться режимом синхронной работы – перед каждым исследованием нет необходимости активировать сенсор и в течение короткого времени (60-90 сек) делать снимок. Синхронный режим позволяет обходиться без активации датчика, лишь используя спусковую кнопку рентгена.
3. Общий производитель наверняка на годы вперед гарантирует, что не будет проблем с сервисным обслуживанием комплекта.
4. В конце концов, только самые серьезные поставщики обладают возможностью производить конкурентоспособные рентгены и визиографы.

Еще один вопрос при выборе цифровой системы – есть ли более крупное диагностическое оборудование (цифровой панорамный рентгенаппарат или дентальный томограф), совместимый через программное обеспечение с радиовизиографом. На практике между приобретением разных компонентов цифровой диагностической системы проходит не так много времени – от полугода до двух лет. Поэтому не стоит «загонять себя в угол», приобретая модель визиографа, для которого не существует родного панорамника или томографа.

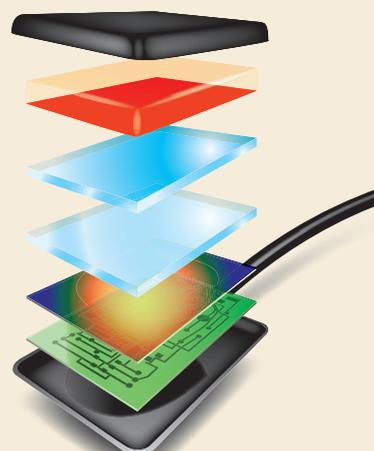




## МИФЫ

**«Разные радиовизиографы состоят из одних и тех же деталей и обладают схожими потребительскими свойствами»**

Современные рентгеновские сенсоры (главный компонент радиовизиографа) по внешнему виду отличаются мало. А по существу это самые сложные электронные приборы, при проектировании и производстве которых приходится решать задачи со множеством неизвестных. Как любая компактная и сложная конструкция для массового использования современный визиограф – плод множества компромиссов, находок и собственных ноу-хау производителя. Не вдаваясь в технические подробности, отметим лишь главные параметры цифровых систем: разрешающую способность сенсора и его надежность – стабильность качества исследований после многолетней эксплуатации и удобство ПО.

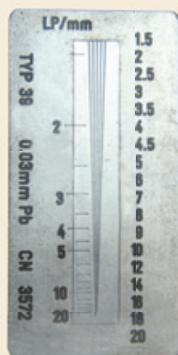


### Замена старого (неисправного или не отвечающего требованиям) на новый

С одной стороны, это хорошая возможность исправить ошибки, допущенные при выборе предыдущей модели, с другой стороны, — стремление сохранить имеющуюся картотеку пациентов и совместимость ПО.

При правильном подходе, по системе «трейд ин» можно получить самую совершенную модель взамен старой, по стоимости приобретения аутсайдера рынка дентальных визиографов.

Визиограф, выбранный путем неторопливого и практического сравнения разных моделей, обеспечит вашу практику стабильным, достоверным и рентабельным диагностическим прибором, без которого невозможна работа ни большой стоматологической клиники, ни частного кабинета. 



#### Разрешающая способность.

Это объективный параметр, который можно измерить, сделав рентгеновский снимок тестовой пластины — «миры». Только так вы поймете, соответствует ли выбираемая модель красочному описанию рекламного буклета.

#### Надежность.

Технически не сложно (и не дорого) производить сенсор с высоким разрешением нового устройства. Проблемы с качеством исследования возникают после первых месяцев эксплуатации.

У аутсайдеров мирового рынка неизбежно ухудшение качества исследований через каждые 500-800 тысяч снимков (при средней нагрузке 3-4 месяца эксплуатации). Поэтому, выбирая визиограф, необходимо убедиться, что рассматриваемая модель и через 2-3 года подтверждает заявленные параметры по качеству изображения. В противном случае – предпочтение, отданное неизвестному или дешевому прибору, вместо 20-30 % экономии может привести к разочарованию.

#### Программное обеспечение.

Наиболее очевидный компонент, удобство которого легко определить начинающему стоматологу или сравнить с функционалом программы, к которой уже привык опытный специалист.

# Вручение премии «Иновация»



ТЫ И ИСКУССТВО

Всероссийский конкурс «Иновация» с каждым годом становится все более значимым для российских художников, искусствоведов и деятелей культуры. Увеличивается и количество заявок, и география конкурса, и внимание прессы. Но, несмотря на это, нынешняя церемония награждения проходила на небольшой площадке в Музее Москвы почти в домашней атмосфере, по крайней мере, в сравнении с масштабом прошлых лет.

В этом году конкурс стал уже девятым: история первой в России государственной премии в области современного визуального искусства началась в 2005 году. Конкурс проводит Государственный центр современного искусства при поддержке Министерства культуры, соорганизатором премии уже много лет является культурно-благотворительный фонд U-Art: Ты и искусство, а спонсором – группа компаний UNIDENT.



«Оформление церемонии было задумано художником Степаном Лукьяновым как тотальная сюрреалистическая инсталляция. Специально для церемонии композитор Ираида Юсупова написала несколько песен на стихи Андрея Родионова, которые исполнило «Кабаре безумного Пьеро». Повторяющиеся из года в год обязательные моменты церемонии в сочетании с оригинальной медиа-инсталляцией и актуальной музыкой сложились в действие, которое демонстрирует сюрреальность сегодняшнего дня. Вел церемонию известный актёр Сергей Чонишвили – вернее, одна его достаточно характерная часть...»

Режиссёр церемонии награждения  
Андрей Сильвестров

## НОМИНАЦИЯ

# Произведение визуального искусства

Главную премию «Инновации» в этом году получила экспозиция Юрия Альберта и Екатерины Дёготь «Что этим хотел сказать художник?». Выставка работ Альберта в Московском музее современного искусства не только стала первой полной ретроспективой одного из наиболее ярких представителей московского концептуализма 1970–80-х, но и явилась сама по себе совместным творческим проектом художника и куратора Екатерины Деготь.



Художник Юрий Альберт



В этом году церемония прошла в Музее Москвы – одном из старейших музеев города, основанном в 1896 году. В 2011 году музей обрёл достойную площадку для своих многочисленных проектов и дальнейшего развития – комплекс Провиантских складов, важнейший памятник классической русской архитектуры первой половины XIX века. Здесь музей организует самые актуальные выставки о Москве и её горожанах, о современной жизни и искусстве. Проведение в этом пространстве церемонии награждения победителей конкурса «Инновация 2013» свидетельствует о живой связи между историей и современным состоянием российской культуры.



Вице-премьер Правительства РФ Ольга Голодец и Тамаз Манашеров



Директор Московского музея современного искусства Василий Церетели, замминистра культуры РФ Елена Миловзорова и директор ГЦСИ Михаил Миндлин



Директор Сибирского центра современного искусства Анна Терешкова и издатель и коллекционер Пьер-Кристиан Броше

## НОМИНАЦИЯ

### Новая генерация

Главный приз получил проект Саши Пироговой «БИБЛИМЛЕН», выполненный в сотрудничестве с Российской государственной библиотекой. Автор обладает особым художественным языком, совмещающим современный танец, перформанс и видео. В проекте «БИБЛИМЛЕН» Саша перешла от видеозарисовок к крупной форме, приближенной к кино. Такая форма современного искусства расширяет традиционные представления об актуальном искусстве, существующем на российской сцене.



Джованна Карневали, директор Фонда Миса ван дер Роз, награждает победителя в номинации «Новая генерация» – Сашу Пирогову



Основатель фонда U-Art: Ты и искусство Тамаз Манашеров



Исполнительный директор конкурса «Инновация» Екатерина Кочеткова



Специальный приз фонда U-Art:Ты и искусство. Автор — скульптор П. Мерабишвили



Мария Хвойницкая (Юнидент Стоматология) с гостями церемонии



Игорь Гавашели (Юнидент Стоматология) и Владимир Мухин (Банк Развития Технологий) с супругой Людмилой

## НОМИНАЦИЯ Кураторский проект

Выставку Елены Селиной «Реконструкция» можно считать одной из первых попыток осмыслить художественную жизнь Москвы с 1990 по 2000 годы. Этот важнейший период российского искусства характеризовался беспрецедентной интенсивностью художественной жизни: расцвет акционизма, громкие групповые выставки на некоммерческих площадках и практически одновременно открывшиеся галереи, с первых дней своего существования ставшие экспериментальными пространствами. Проект охватывал деятельность 13 московских галерей и включал как аутентичные произведения и проекты, так и реконструированные.



Тереза Мавика, директор фонда V-A-C, награждает победителя в номинации «Кураторский проект». За победительницу, Елену Селину, приз получает Сергей Хрипун



Директор ГМИИ им. Пушкина Марина Лошак



Владимир Смрнов (Северо-Запад Инвест) с супругой Лианой



Телеведущая Анна Монгайт, Ивета и Тамаз Манашеровы и Мария Салина (ГМИИ им. Пушкина)



Сергей Кривошеев (ОАО Третий возраст) с дочерью Елизаветой



Ректор Московской архитектурной школы Евгений Асс и директор музейного объединения Музей Москвы Алина Сапрыкина



## НОМИНАЦИЯ

# Теория, критика, искусствознание

Международная антология «Эволюция от кутюр: Искусство и наука в эпоху постбиологии» – это коллекция теоретических статей, основной темой которых является технобиологическое искусство. Издание посвящено анализу эволюционного потенциала, заложенного в основных технологических трендах XXI века – робототехнике, IT и биомедицине. Каждое из этих направлений максимально проблематизирует традиционно сложившиеся границы жизни и смерти, разделения нормы и патологии, различия между смоделированным объектом и биологическим существом.



Писатель и теоретик искусства Дэвид Эллиот награждает победителя в номинации «Теория, критика, искусствознание» – Дмитрия Булатова



Директор Мультимедиа Арт Музея Ольга Свиблова



Зам. директора Государственного музея Востока Татьяна Метакса



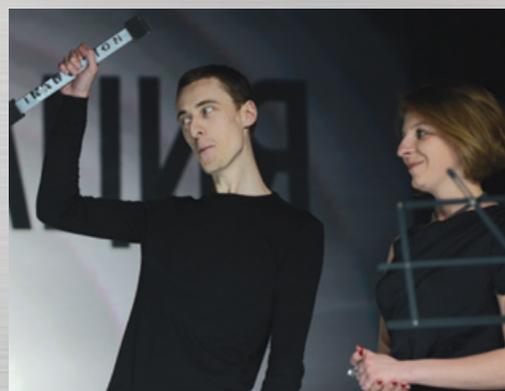
Директор Екатеринбургского филиала ГЦСИ Алиса Прудникова



Проректор МГИМО Наталья Кузьмина, художник Евгений Зевин и Ивета Манашерова



Художественный руководитель ГЦСИ Леонид Бажанов



Лауреаты специальной премии Stella Art Foundation – Софья Гаврилова и Алексей Корси за инсталляцию «Кому принадлежит тень от зонтика, или Don't Even Think of Touching My Parasol»



Лауреат премии «За поддержку современного искусства России» Шалва Бреус



С Андреасом Сигристом Линднером (Barclays' Banks, Швейцария)

## НОМИНАЦИЯ

# Региональный проект современного искусства

Приз получил проект «Краснодар: Линии на плоскости. История КИСИ». Отчётная выставка самопровозглашённого Краснодарского института современного искусства (КИСИ), организованная группировкой ЗИП и активистами КИСИ, показывает основные этапы самоорганизации молодых художников в Краснодаре. Ретроспектива представила чрезвычайно редкий в России феномен: независимую частную институцию, созданную и управляющуюся художниками, которая, однако, является не художественным объединением в узком смысле слова, а именно полноценным центром современного искусства.



Победители в номинации «Региональный проект» — группировка ЗИП и Краснодарский институт современного искусства (КИСИ)



Музыкальный критик Артемий Троицкий и мама Владислава Мамышева-Монро, лауреата премии «За творческий вклад в развитие современного искусства»



Владимир Смирнов, скульптор Паата Мерабишвили с основателем U-Art



## ЕКАТЕРИНА БОБРИНСКАЯ: СЕГОДНЯ НЕ СУЩЕСТВУЕТ АДЕКВАТНОЙ ОЦЕНКИ СОВЕТСКОГО АНДЕГРАУНДА

В 2013 году вышла книга московского искусствоведа Екатерины Бобринской «Чужие? Неофициальное искусство: Мифы, стратегии, концепции», посвященная художникам советского андеграунда. Исследование предлагает рассмотреть явления внутри неофициального искусства не в социальном измерении, как это принято сейчас, а прежде всего в эстетическом. Книга, позволяющая сделать шаг в осмыслении сущности советского андеграунда, на конкурсе «Инновация» получила специальный приз фонда U-Art: Ты и искусство.

*— Ваша книга — это ведь первое обобщающее исследование искусства андеграунда пятидесятих-восьмидесятых годов?*

— Не совсем так. Издания, посвященные неофициальному искусству, существуют. Может быть, точнее сказать — моя книга это прежде всего попытка дать интерпретацию неофициальному искусству, увидеть за фактами общие эстетические проблемы, посмотреть с эстетической, а не с социальной или с политической точки зрения на это искусство. Увидеть его философскую и мировоззренческую проблематику. Я думаю, что эта книга только первый подход к вопросу, и здесь есть еще неисчерпаемые возможности, я надеюсь, и у меня, и у других авторов.

*— Вы готовите еще вторую часть книги?*

— Да, я планирую вторую часть, где акцент будет на новых тенденциях в неофициальной культуре, которые появляются в 80-е годы.

*— Если мы хотим понять, чем занимались художники андеграунда в 50-80-х годах, с какой стороны нам к этому подойти, что нам для этого нужно знать?*

— Это были очень разные художники. У советского андеграунда не было ни единого эстетического кредо, ни единой творческой позиции. И способы понимания в каждом случае будут раз-

ные. Если вы захотите понять творчество концептуалистов, то надо будет читать их тексты, и только через их собственную интерпретацию вы сможете понять, чего они хотели достичь, делая то или это. Дальше можно предложить свою интерпретацию, но все равно вы должны знать тот идейный контекст, который художники сами вокруг себя создавали. С другой стороны, работы, например, Оскара Рабина требуют прежде всего эмоционального сопереживания тому, что вы видите, и это совершенно другая концепция искусства. То есть с какого-то одного бока к ним не подъедешь.

Неофициальное искусство это довольно большой исторический период, с 50-х годов почти до конца 80-х. Сорок лет — очень много для искусства. Менялись поколения художников, менялись эстетические концепции. Скажем, для 50-60-х годов важна была погруженность в метафизику, открытие внутреннего мира человека. А в 70-е годы на первый план вышла социальная реальность и взаимодействие художника или просто человека с социумом, попытка понять его механизмы, а также уклониться от давления социума и найти свободную автономную территорию. То есть внутри этого искусства были очень разные установки. На самом деле, это большой-большой период в истории искусства, который, к сожалению, очень плохо изучен.

— **Почему так происходит? К нему несерьезно относятся, или, может быть, некому этим заниматься?**

— Я не знаю, честно говоря. Когда много лет назад, еще в начале 90-х годов, был заказ издательства написать книгу о концептуализме, я написала небольшую работу. И за все годы, что прошли с тех пор, за исключением нескольких подобного же рода небольших текстов, не появилось серьезных искусствоведческих исследований, посвященных концептуализму. Я не могу объяснить причины такого положения дел.

— **Нет интереса к самому этому искусству? Ушел период и все...**

— Все периоды ушли. Посмотрите на русский авангард — написаны километры текстов.

— **Ну, он же популярен.**

— Потому что его сделали популярным: о нем писали, его изучали, осмыслили, и в результате стало понятно, что это действительно высочайшего уровня искусство, которое на сегодняшний день и представляет нашу культуру в мировом масштабе. А с неофициальным искусством сложилась плачевная ситуация. Возник-

ла порочная, на мой взгляд, традиция его описания как некоего доведка к советской системе, как фронды по отношению к советскому социуму и культуре, и все. Как правило, почти все ограничиваются констатацией набора житейских подробностей — как запрещали выставки, как сложно было жить в то время, как преследовали художников, закрывали выставки и так далее. Но если внимательно проанализировать сами работы, погрузиться в их художественную ткань, отталкиваясь прежде всего от самих произведений, то обнаруживаются захватывающие и интересные вещи. Но почему-то наше искусствование стало лениво, оно избегает серьезных интеллектуальных усилий. Возможно, это такой момент культуры: мы заходим в Интернет, читаем заголовки и скачем дальше, даже не открывая большинство статей, которые видим. Сегодня культура строится на таких коротких сообщениях, живет ими, а аналитические усилия, требующие времени, постепенного накопления знаний, сейчас не в моде. Можно видеть в этом некое новое состояние, новое качество культуры. Но можно посмотреть на это как на определенного рода деградацию, потому что, конечно, такое мышление и короткие высказывания очень обедняют культуру.

— **Я недавно встречала HR-исследование, где работодатели как раз отмечали такую тенденцию среди молодых сотрудников.**

— Мне кажется, это обширная и серьезная проблема. В частности из-за этого не возникает качественных исследований, или их очень мало. Даже если посмотреть на те же 80-е, на книги, которые выходили в те годы, несмотря на цензуру, на определенные ограничения, все равно понятно, что в то время была культура мышления, позволяющая людям выстраивать свои концепции. Сейчас человек говорит короткую фразу где-нибудь на Twitter, ее подхватывают, передают другому — и все. Культура сегодня живет преимущественно на такого рода коротких сообщениях.

— **А на чем тогда сейчас сосредоточены искусствоведы?**

— Кто на чем.

— **Но только не на художниках советского андеграунда?**

— Какая-то работа в этом направлении ведется, но того, что делается, мало, понимаете?

Войдите в любой европейский или американский книжный магазин, в отделе искусства — десятки, сотни книг, посвященных послевоенному периоду и современному. У нас же вы

« Эта книга только первый подход к вопросу, и здесь есть еще неисчерпаемые возможности, я надеюсь, и у меня, и у других авторов »



три-четыре книжки наскребете. Можно подумать, что мы какие-то калеки в интеллектуальном смысле. Но это не так.

— *В целом художественные процессы, проблематика синхронизированы в мире?*

— Не очень. Наши художники, если они не вырывались совсем вперед, как, например, с абстракцией в начале века, не всегда работали синхронно, частенько и запаздывали. И наоборот, какие-то этапы, которые были последовательны в западном искусстве, русские проходили мгновенно и одновременно, как, скажем, кубизм вместе с футуризмом. Русское искусство вообще многовекторное и многослойное, оно в одну сторону никогда не идет, в нем всегда есть сложные напластования. Западное искусство, если вы в него глубоко погружены, тоже видится сложнее и не таким жестко структурированным по направлениям, и там тоже возникают сложные, хаотические движения. Но в русском искусстве эта многовекторность более отчетливо выражена. И в 60-е годы, собственно, направлений-то вообще никаких не было. Был круг ярких индивидуальностей, и из их скорее личных, дружеских отношений складыва-

лись кружки, художественные объединения, формировались те или иные тенденции в искусстве. Но в центре все равно стояла индивидуальность.

— *Что из современного искусства сейчас представляет нас на Западе?*

— В основном три-четыре художника, которые вращаются в западном контексте. Больше нет, потому что, с одной стороны, западная культура довольно замкнута, и все, что на нее не похоже, она отторгает. Но, с другой стороны, она открыта к ярким, действительно мощным движениям. Поэтому, если бы с нашей стороны был сильный интеллектуальный импульс, естественно, была бы реакция и интерес. Но с нашей стороны уже лет двадцать крутится одно и то же на всех выставках, и высказываются одни и те же идеи. Мы просто толчем воду в ступе. И это, на мой взгляд, разрушительно для культуры, и для судьбы того же неофициального искусства, и для современного. Потому что послевоенное русское искусство, а соответственно и современное оказываются подвешенными в вакууме, без опоры на собственную историю, культурную традицию.

— Помимо художников андеграунда, какие области русского искусства, вы считаете, недостаточно представлены?

— Советское искусство. Оно вообще в загоне. Искусство 30-40-х годов, и 60-х, и 70-х, и 80-х. Если в области архитектуры еще появляются серьезные исследования о 20-40-х годах, то в отношении живописи все осталось на уровне «заклеймим сталинизм».

— А каким образом можно стимулировать этот процесс?

— Должна измениться атмосфера культуры и отношение к серьезным интеллектуальным занятиям. Потому что сейчас общая атмосфера в культуре такая, что главным оказывается — вписаться в мейнстрим, который куда-то несет, протусоваться, засветиться и заработать денег. Но это очень быстроисчерпаемые ресурсы, все это прокручивается очень быстро и бесследно растворяется. И искусствоведы в этом отношении ничем не отличаются, они тоже «вписываются», тусуются, крутятся, зарабатывают.

— А как вы видите эту ситуацию на других площадках, в других странах?

— Всюду по-разному. Лучше там, где все-таки сохраняется устойчивая традиция уважения к интеллектуальным занятиям. К западному искусствоведению тоже можно предъявлять претензии, там тоже есть немало автоматизма, конъюнктурности, много книг, в которых переписывают примерно одно и то же, но все-таки я не вижу такого пренебрежительного отношения к культурной, интеллектуальной деятельности как к чему-то второстепенному. У нас же искусствоведение и шире — гуманитарные науки стали каким-то маргинальным, почти нелепым, занятием. Ты сидишь в своем институте и, как дурак, что-то пишешь, пока все живут и тусуются. Не знаю, из чего это родилось, вопрос скорее для социологов и философов, но такая ситуация очень тормозит развитие современного искусства.

— В случае если, допустим, неофициальное искусство было бы изучено, и кто-то занялся бы его промоушеном на качественном исследовательском уровне, оно могло бы стать русским брендом наряду с тем же авангардом?

— Безусловно, могло бы. Конечно, это очень неровное искусство, там есть абсолютные провалы, но есть и высококлассные вещи, уникальные в мировом контексте, которые совершенно недооценены до сих пор. И, естественно, оно бы представляло нашу культуру 60-х и 70-х го-

дов совершенно особым образом, раскрывало бы новые грани этой культуры, которые не сводятся только к «совковому» существованию, как это часто выглядит сейчас. Внутри этой культуры были явления уникальные, глубокие, предлагающие новые подходы не только к местной ситуации, но и вообще к мировой проблематике, например, существования человека в социуме — в абсолютно любом социуме.

— Это ведь влияет в том числе и на финансовый рынок? На стоимость работ?

— Я бы сказала, что это повышает статус работ. Когда существует культурная среда, которая живет и интенсивно развивается, она обычно оказывается способна и к саморефлексии, и к презентации себя для внешнего мира, и эта совокупность интеллектуальных усилий разных людей формирует отношение к искусству и у публики, и у коллекционеров, и у самих художников, влияет на степень его понимания, на его востребованность. Без такой культурной среды суждения о неофициальном искусстве неизбежно скатываются либо к каким-то бытовым анекдотам про советский андеграунд, либо к чисто рыночным критериям оценки, либо к оголтелой политизации. Очень жаль, что сегодня не существует адекватной оценки советского андеграунда, живой и энергичной искусствоведческой оценки.

— Какие процессы, происходящие в современном искусстве, видятся вам интересными?

— В современном искусстве мне представляется интересным все, что отрывается от прямолинейности, пытается уйти от одномерных высказываний, уклониться от господства искусства, которое ориентировано на текст. Мне интересно все, что возрождает способность мыслить с помощью языка пластики, метафорами, визуальными образами, а не только словесными. Сегодня самый распространенный образ современного искусства примерно такой: «сделали три фотографии, немножко мусора добавили, а рядом тексты поместили. Это и будет искусство». Я, конечно, утрирую, но такой образ современного искусства имеет место, и он мне неинтересен.

— А что в современном искусстве вас больше всего возмущает?

— Тупость. Часто встречаются невероятно глупые, маленькие и очень ограниченные высказывания.

— А зрители считают, что тупые они.

— Бывают и зрители тупые.

«Наше искусствоведение стало лениво, оно избегает серьезных интеллектуальных усилий»

– *Такие художники и такие зрители, наверно, были в любой период?*

– Да, конечно, но иногда бывают такие периоды, когда господствует именно это.

– *Часто приходится слышать, что сейчас художники находятся в некоем поиске и вот-вот искания должны во что-то вылиться.*

– Во что-то это должно вылиться, потому что, если будет так продолжаться, искусство может просто исчезнуть.

– *А такое может быть?*

– А почему нет? Оно же не всегда было. До эпохи Возрождения искусства такого, как мы его

знаем: автономного, секулярного, не было. Оно может исчезнуть так же, как появилось. Просуществовало пять-шесть веков, а потом его опять не станет, и возникнут какие-то другие формы деятельности.

– *Все так печально?*

– Да, у меня безрадостное воззрение на современный процесс, мы свернули куда-то не туда.

– *Мне кажется, художники настроены более позитивно в этом отношении.*

– А что же им остается? Если художник будет плохо настроен, он вообще ничего не будет делать, и не сможет работать. Художник должен верить в то, что он делает, иначе, зачем ему все это?

– *Наверно, не первый раз в истории искусства говорят, что оно умирает?*

– Конечно, всегда были люди, которые говорили, что сейчас все плохо, а раньше, когда мы были молодые, все было чудесно. Совершенно не это имеется в виду. Сейчас мы видим общий интеллектуальный упадок, чему способствует господство экономического мышления, когда рынок и проблемы реализации художественной продукции становятся главными. Это одна из причин того, что мы находимся в таком плачевном положении. Искусство не может существовать только как часть экономики.

Понятно, что искусство должно продаваться. Странно, если художник будет работать для того, чтобы никому никогда свою работу не продать. Хотя история искусства знает и такие примеры. Но когда главным в культуре становится мышление экономическими категориями, когда вопрос прибыли и возможность заработать оказываются отправным пунктом, когда стратегии

художников подстраиваются под экономические процессы, наступает то, что мы имеем. Мы теряем способность мыслить и отрывать от включенности в экономический конвейер, видеть ситуацию со стороны, видеть дальше, свободнее, в общем, теряем способность мыслить.

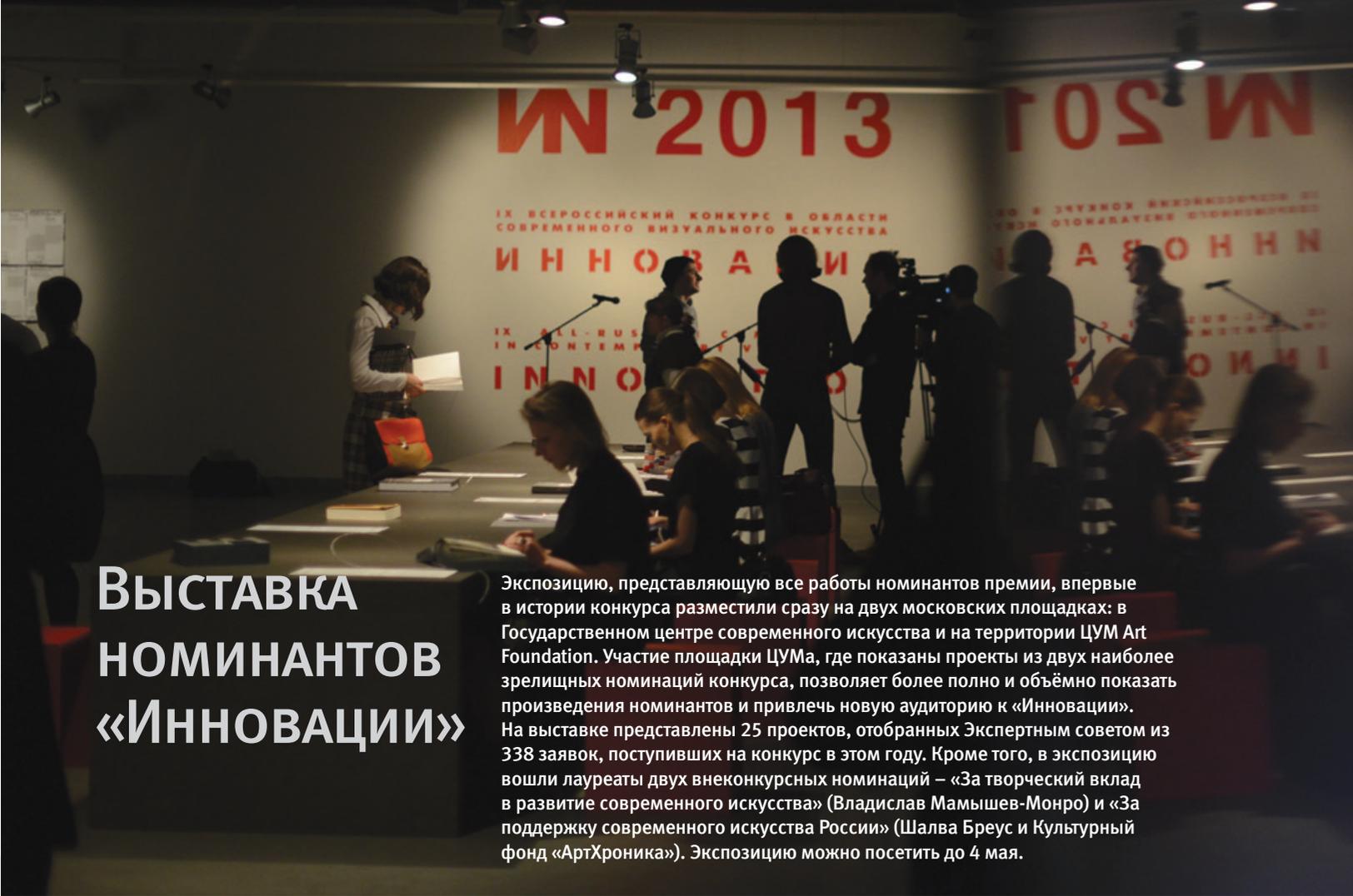
– *Со временем мышление у людей меняется, у человека в прошлом веке мышление отличается от нашего, и искусство прошлого века отличается от нашего, современного. Насколько искусство влияет на общество?*

– Если нет определенной предрасположенности в обществе, искусство на него не может повлиять. Это иллюзия, что искусство прямо на кого-то может влиять. Оно может поймать тенденцию, которая уже витает в воздухе, сделать ее видимой, донести до людей. На широкие, так сказать, массы искусство никак влиять не может. Все-таки оно элитарно.

– *Насколько важно для того, чтобы быть современным человеком и обладать современным образом мышления, понимать, в том числе и современное искусство?*

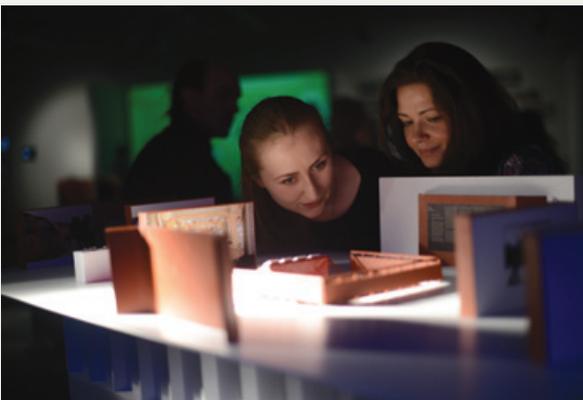
– А что значит быть современным человеком? Мы все современные люди, потому что мы живем в это время. С этой точки зрения совершенно никакой роли вовлеченность или невовлеченность в современное искусство не играет. Современное искусство очень разное. Есть произведения, ориентированные на самую острую, актуальную проблематику. Есть художники, которых интересует метафизика или формальный поиск. Есть произведения-провокации. А есть произведения современного искусства, которые просто декоративны, их приятно повесить на стену, они украшают жизнь человека. Они тоже имеют право на существование. С другой стороны, и в современном искусстве существует свой, условно говоря, салон, свое массовое искусство, которое только тиражирует, повторяет, следует за конъюнктурой.

Другое дело, что современное искусство в немассовых своих проявлениях может открывать совершенно непредвиденные и неожиданные для человека ракурсы на современные для нас вещи. Современное искусство может показывать в необычном свете знакомое, и с его помощью мы можем и в интеллектуальном, и в эмоциональном смысле открывать для себя огромные новые территории, обретать новый опыт. **У**



## ВЫСТАВКА НОМИНАНТОВ «ИННОВАЦИИ»

Экспозицию, представляющую все работы номинантов премии, впервые в истории конкурса разместили сразу на двух московских площадках: в Государственном центре современного искусства и на территории ЦУМ Art Foundation. Участие площадки ЦУМа, где показаны проекты из двух наиболее зрелищных номинаций конкурса, позволяет более полно и объёмно показать произведения номинантов и привлечь новую аудиторию к «Иновации». На выставке представлены 25 проектов, отобранных Экспертным советом из 338 заявок, поступивших на конкурс в этом году. Кроме того, в экспозицию вошли лауреаты двух внеконкурсных номинаций – «За творческий вклад в развитие современного искусства» (Владислав Мамышев-Монро) и «За поддержку современного искусства России» (Шалва Бреус и Культурный фонд «АртХроника»). Экспозицию можно посетить до 4 мая.

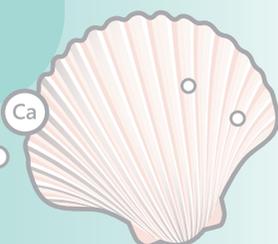


## ЗУБНАЯ ПАСТА R.O.C.S. АКТИВНЫЙ КАЛЬЦИЙ — НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ



ния в эмаль ее основных структурных элементов – кальция и фосфора – является ротовая жидкость. Однако реминерализующий потенциал слюны позволяет остановить кариес в стадии пятна только в 50% случаев (Кузьмина Э.М., 2001). Поэтому для повышения кариесрезистентности эмали необходимо использовать средства индивидуальной гигиены полости рта, включающие в себя компоненты, повышающие ее минеральную насыщенность. Установлено, что гели, содержащие растворимую соль кальция и растворимую фосфатсодержащую соль, приготовленные ex tempore, проявили себя как эффективное средство профилактики и лечения начальных форм кариеса. Кроме того, в последнее время появились данные о том, что процесс реминерализации поддерживается ферментативно, в частности, значительно активизируется включение в эмаль зубов фосфатов и кальция под влиянием фосфатаз. Активность этих ферментов повышается в присутствии ионов хлора и магния (Бочкарева О.И., 2003). Субстратом для щелочной и кислотной фосфатаз является глицерофосфат кальция. В результате его гидролиза под влиянием фермента происходит высвобождение ионов кальция и фосфата, а также некоторого количества энергии, которая, как полагают, используется для переноса ионов в эмаль зубов. Исследования, проведенные в ЦНИИС с использованием иммобилизованной щелочной фосфатазы, продемонстрировали, что именно в присутствии глицерофосфата процесс минерализации зубов протекает наиболее успешно. Причиной этого может являться большее ускорение образования под действием иммобилизованной щелочной фосфатазы апатита, чем брусита или витлокита (Житков М.Ю., 1999). Включение глицерофосфата кальция и солей магния (например, хлоридов) в состав зубных паст позволило бы осуществить выраженное позитивное влияние на минеральный обмен в эмали зубов.

Среди взрослого населения нашей страны очень сложно встретить человека, для которого проблема, связанная с поражением зубов кариесом, была бы незнакома. Одной из причин развития кариеса является ослабление физиологических механизмов поддержания минерализации зубов на оптимальном уровне. Это связано с изменением пищевого рациона современного человека, который смещается в сторону превалирования легкоферментируемых углеводов в питании, с ухудшением экологической обстановки, а также с рядом других причин, итогом которых являются хронические стрессы и снижение местного иммунитета. Содержащиеся в зубах микроэлементы и изменения их состава и концентрации, нередко значительные, находятся в тесной связи с возрастом, состоянием зубов (интактные, пораженные кариесом или пародонтозом), состоянием организма и другими факторами. В естественных условиях источником для поступле-



Многолетние фундаментальные исследования эмали резцов бобра, резистентных к кариесу, выполненные под руководством профессора ВГМА Кунина А.А. (2011), продемонстрировали, что высокие показатели микротвердости эмали зубов зависят от повышенного содержания таких микроэлементов, как магний, натрий, калий, кремний и пониженного содержания серы и хлора. Включение в состав средств профилактики кариеса зубов у взрослых таких микроэлементов, как магний, кремний, калий и натрий будет способствовать укреплению эмали и повышению ее устойчивости к действию кислот.

Данные описанных выше исследований учитывались специалистами лаборатории WDS при разработке состава новой зубной пасты РОКС Активный Кальций. В основе состава – мультиминеральный комплекс, содержащий все необходимые эмали минералы: кальций, фосфор, магний и кремний в оптимальном соотношении (патент ЕА 012247). Действие комплекса направлено на укрепление структуры зубов и повышение их устойчивости к влиянию негативных факторов полости рта. Данный комплекс не содержит фтор, в связи с чем не имеет противопоказаний к применению (возрастных либо региональных, обусловленных качеством питьевой воды). Новая паста расширяет возможности современной профилактической стоматологии: традиционно с целью профилактики кариеса использовали соединения фтора или/и кальция. Разработка основывается на результатах фундаментальных исследований минерального состава зубов, резистентных к кариесу, основной вектор воздействия направлен на оптимизацию минерального обмена эмали. Высокое содержание магния способствует увеличению включения необходимых для твердых тканей элементов – кальция и фосфора. Кремний инициирует процессы минерализации, особенно на ранних стадиях, и даже при низком содержании кальция кремний ускоряет его усвоение. Тестирование влияния комплекса на кислоторезистентность эмали зубов (КОСРЭ-тест), проведенное на кафедре терапевтической стоматологии ВГМА (руководитель – проф. А.А.Кунин) подтвердило высокую эффективность состава.

В связи с широким распространением кариозной болезни среди населения, помимо задачи по-

вышения кариесрезистентности твердых тканей зуба, актуальной также является минеральная поддержка твердых тканей зуба после пломбирования. Обычно восстановительный период после пломбирования зуба характеризуется интенсивной потерей минеральных компонентов в поверхностном слое эмали, что может служить провоцирующим фактором в развитии вторичного кариеса. Зубная паста РОКС Активный Кальций, являющаяся источником биодоступного кальция, позволяет восстановить минеральную насыщенность здоровой эмали и эмали после проведенных реставраций. Это свойство состава подтверждено в клинико-лабораторных исследованиях, выполненных под руководством проф. Кунина А.А. Для изучения воздействия на свойства эмали после препарирования и пломбирования зуба сравнивали фтористую зубную пасту, и пасту с мультиминеральным комплексом (кальций, магний, фосфор и кремний). Под действием фторсодержащей зубной пасты была выявлена на границе эмаль-пломба незначительная концентрация ионов кальция, без взаимной диффузии элементов, что подтверждает взаимосвязь между изменениями минерального обмена эмали и нарушением ее микроструктуры, а под действием пасты с мультиминеральным реминерализующим комплексом отмечалось значительное скопление ионов кальция и фосфора в поверхностных слоях эмали и на границе эмаль – пломба; проникновение кальция и фосфора через границу, что подтверждает эффективность применения зубной пасты с целью восстановления эмали в постпломбировочный период и для профилактики вторичного кариеса. Для усиления противоналетного действия в формулу зубной пасты РОКС Активный Кальций включен ксилит (6%). Это натуральный компонент, который препятствует развитию кариесогенной микрофлоры и формированию зубного налета, а также нормализует состав микрофлоры полости рта. Паста имеет низкую абразивность, что позволяет ее использовать лицам с повышенной чувствительностью зубов и дефектами эмали. Восхитительный блеск здоровой эмали, приятный мятный вкус с яркими нотками цитрусовых дополнит ваше знакомство с новинкой компании.

[www.rocs.ru](http://www.rocs.ru)

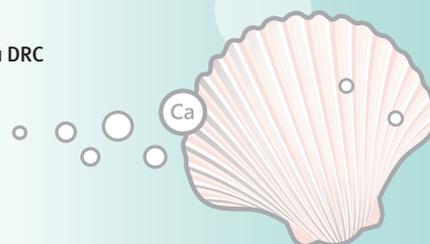


Материал предоставлен компанией **DRC**

**R.O.C.S.® РЕКОМЕНДУЕТ:**

Посещайте гигиениста стоматологического минимум 2 раза в год.

Посещение гигиениста значительно снижает вероятность возникновения кариеса и обеспечивает защиту против заболеваний пародонта.



# ОБЗОР ВЫСТАВОК ЯНВАРЬ-МАРТ 2014

Минск  
Волгоград  
Воронеж  
Москва  
Челябинск

## Уралстоматология Челябинск, 11-13 марта

Уралстоматология – место встречи профессионалов и отличная площадка для развития бизнеса. Традиционно стенд компании UNIDENT пользовался огромной популярностью среди челябинских специалистов благодаря разнообразию представленной продукции, среди которой можно выделить рентгенооборудование SwiDella, автоклавы P&T и стоматологические установки производства Siger и AOL.

## Стоматология Беларуси Минск, 25-28 марта

Компания UNIDENT приняла участие в крупнейшей международной стоматологической выставке Беларуси. Среди широкого ассортимента эксклюзивной продукции, представленной на выставке, особое внимание посетителей привлекли стоматологические установки Anthos и микроскопы Alltion. Специалисты также активно интересовались стоматологическими лазерами Biolase, и системами CAD/CAM для зуботехнических лабораторий. Популярностью пользовалась и продукция для стерилизации и дезинфекции компаний SteelCo и Dental X.

## Дентал-Экспо Волгоград, 26-28 марта

Компания UNIDENT уже несколько лет принимает участие в крупнейших специализированных выставках Волгоградской области. На стенде UNIDENT посетители выставки могли ознакомиться с оборудованием производства компаний YOUJOY, Dmetec, P&T и многих других. Вниманию посетителей также были представлены линейки стоматологических установок Castellini и Siger и систем ультразвуковой очистки Soltec.

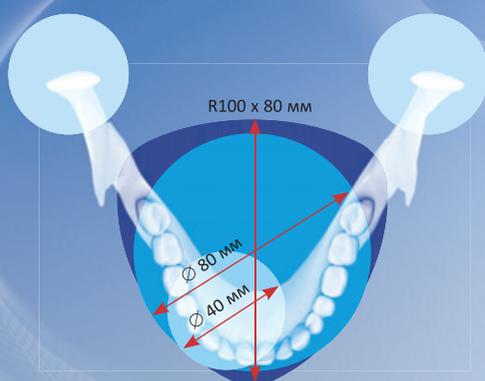
## Дентал-Экспо Воронеж, 19-21 марта

На одной из межрегиональных специализированных выставок компания UNIDENT представила огромный выбор эксклюзивной продукции. На стенде UNIDENT были представлены стоматологические установки Castellini и Siger, выставлен широчайший ассортимент медицинского оборудования, инструментов и расходных материалов. Большой интерес стоматологов вызвало диагностическое оборудование производства Good Doctors, рентгенооборудование Genoray. Традиционно огромной популярностью пользовались автоклавы P&T.

## ДЕНТАЛЬНЫЙ ТОМОГРАФ ПЯТОГО ПОКОЛЕНИЯ С УНИКАЛЬНЫМ НАБОРОМ ФУНКЦИЙ



3D, ПАНОРАМНАЯ И ЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКАЯ СЪЕМКА В ОДНОМ АППАРАТЕ



Запатентованная максимальная область исследования в виде треугольника Рело по форме идеально охватывает зубную челюсть



- ▶ Фокус (четкость изображения во фронтальной группе зубов), настраиваемый после панорамного исследования
- ▶ Сегментная панорамная съемка (два сегмента – по вертикали, пять сегментов – по горизонтали)
- ▶ PSD-сенсор для панорамных и 3D-исследований
- ▶ Возможные размеры области 3D-исследований:  $\varnothing 40 \times 40$  мм,  $\varnothing 40 \times 80$  мм,  $\varnothing 80 \times 80$  мм, R100 x 80 мм (треугольник Рело), R100 x 50 мм
- ▶ Автоматический контроль экспозиции в режиме реального времени при панорамном исследовании
- ▶ Dose reduction – уникальный автоматический контроль экспозиции при трехмерном исследовании
- ▶ Автоматическая фокусировка пациента по отраженному лучу

Гарантия 3 года, производство Япония



## ANTHOS: ТЕХНОЛОГИИ КАК ИСКУССТВО

Стоматологические установки Anthos итальянской компании Cefla – это оборудование самого высокого класса от старейшего европейского производителя, который вот уже более 60 лет оснащает медицинские учреждения и клиники во всех уголках мира. Азия. Америка. Европа. Океания. Для Anthos нет преград.



**anthos**

**В**печатляющий диапазон моделей разработан с учетом личного стиля работы каждого специалиста и воплощает все достижения в изготовлении стоматологического оборудования за всё время его существования. Неповторимый дизайн, надежность и удобство использования являются важнейшими ценностями, обеспечивающими качество – качество Anthos, которому доверяют более полувека.

Для тех, кто ищет высокотехнологичное стоматологическое оборудование, для тех, кто ищет функциональный инструмент, эргономичность, для тех, кто ищет свой неповторимый стиль, для тех, кто ищет себя, – Anthos представляет собой вечную классику и вечные ценности.

Стоматологические установки Anthos – даже в базовой своей комплектации – характеризуются применением самых передовых технологий, которые удовлетворяют потребности всех, кто практикует терапевтическую стоматологию, эндодонтию или импланто-

логию. Отличаются установки Anthos и тем, как пространство подчиняется нужной специалисту логике: и врачу, и ассистенту обеспечен беспрепятственный доступ к операционной зоне, подголовник регулируется легко, а спинки кресла спроектированы с сужением к поясничной области, что увеличивает пространство рабочей зоны врача и ассистента, не доставляя при этом никаких неудобств пациенту. Пантографическое плечо с пневматической фиксацией блока врача в рабочем положении контролируется всего лишь одним нажатием сенсорной кнопки. Всё это служит для создания и поддержания идеального рабочего положения и комфортной продуктивной атмосферы – залога доверия пациента и оптимального процесса лечения.

Эргономичность конструкций и уверенные, плавные линии скрывают внутри себя мощную технологическую базу по последнему слову научных достижений. Эстетическое совершенство дизайна Anthos всегда сочетается с практическим обоснованием.

Дооснащение Anthos всем необходимым для работы специалиста оборудованием – наконечниками, моторами, полимеризационными лампами – позволит превратить вашу установку в настоящее произведение искусства.

Бесшумные, легкие и невероятно компактные электрические микромоторы последнего поколения обладают впечатляющим диапазоном скорости вращения (от 1000 до 40 000 об/мин), что делает их практически универсальными для проведения любого вида лечения – терапевтического, ортодонтического или хирургического.

Ультразвуковые скалеры u-PZ серии идеально подходят для наддесневой профилактики и большинства инвазивных периодонтических задач. Безопасность и эффективность работы обеспечивают максимальную защиту мягких тканей.

Турбинные наконечники Anthos, сконструированные на базе последних инновационных разработок, характеризуются высокой мощностью при почти абсолютной бесшумности. Бесшумные и мощные, турбинные наконечники Silent Power оснащены керамическими подшипниками, легко выдерживают повседневные динамические нагрузки, подходят для термодезинфекции в моечных машинах и автоклавируются при температуре 135°C.

The logo consists of the lowercase letters 'dx' in a white, bold, sans-serif font, set against a solid red square background.

dental X



Автоклавы от Dental X  
самые быстрые автоклавы класса B



Полимеризационная лампа T-LED – эксклюзивный запатентованный прибор Anthos с набором всех необходимых программ и аксессуаров. Легкий корпус с возможностью наклона рабочей части на 180° позволяет использовать лампу в прямом и угловом вариантах.

Сенсорная панель управления инструментами Full Touch с дисплеем 5,7” исключительно четко отображает настройки инструментов и установки. Крупные значки на дисплее делают поиск и установку необходимых настроек простым и быстрым.

Панель управления оснащена USB-портом, что позволяет стоматологу сохранить свои настройки на Flash-носителе и при необходимости загрузить их на другой стоматологической установке Anthos с аналогичным типом панели управления.

Компания Anthos сопровождает умными и функциональными деталями своих клиентов на самых разных и важных уровнях рабочего процесса, удивительным образом сочетая простое и удобное использование передовых технологий с превосходным ди-

зайном и исключительной практичностью. Эти технологии превращаются с Anthos из категории «вещи, о которых не задумываешься» в «вещи, без которых уже сложно обойтись». Так, новая керамическая плевательница поворачивается к пациенту и, чтобы предотвратить любое вмешательство в рабочую область ассистента, возвращается в исходное положение в противоположную от установки сторону. Встроенный в блок плевательницы оптический датчик определяет наличие стакана – простая, но инновационная деталь, которая помогает довести работу до утонченного совершенства.

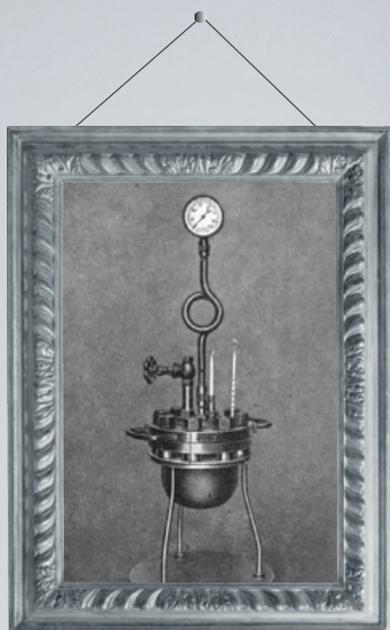
Для слаженной и беспрепятственной командной ра-

боты врача и ассистента, а также для получения профессионалами максимального удовольствия от своей работы, технологии Anthos предполагают легкое позиционирование всех рабочих частей установки. Когда пациент чувствует себя уверенно и спокойно, лечение протекает более эффективно и четко. Вот почему так важно предоставить максимальный комфорт пациенту, особенно во время длительного лечения. Для этих целей Anthos рекомендует анатомическую обивку, которая обеспечивает максимальный комфорт людям любого телосложения. Комфорт для врача во время длительных процедур является не менее важным и приоритетным, ведь от него напрямую зависит исход и качество лечения. Поэтому компания Anthos поставляет, помимо стандартных стульев с регулировкой высоты сиденья и наклона спинки, еще и эргономичную модель стула, которая позволяет выбрать оптимальное положение спинки и сиденья независимо от роста человека. Безопасность на всех этапах лечения – последний по очередности, но не по значимости, штрих в портрете установок Anthos. Благодаря системе дезинфекции воды W.H.E. обеспечивается постоянная дезинфекция системы подачи воды на наконечники и в стакан пациента за счет добавления перекиси водорода, оказывающей антибактериальное действие. Система антисасывания для турбинных шлангов установлена на всех динамических инструментах оборудования.



О преимуществах стоматологических установок Anthos можно говорить часами. Разнообразие функций и деталей делает каждую установку уникальным произведением искусства. В этой статье мы привели лишь несколько из преимуществ установок Anthos – ведь чтобы упомянуть их все, недостаточно будет и целого издания. Anthos сочетает в себе самые передовые технологии и опыт многих десятилетий производства, безупречное качество и яркий, неповторимый дизайн, надежность и простоту в использовании. 

Материал подготовлен  
отделом развития новых технологий



Мы все с чего-то начинали



## Олимпиада по стоматологии

Первоклассным стоматологом стать непросто, и чрезвычайно важно поддержать стремление студентов-стоматологов стать лучшими в профессии. Для компании UNIDENT приоритетным направлением всегда является развитие молодых талантливых специалистов, ведь за ними будущее медицины. Так, 20-21 марта UNIDENT совместно со стоматологическими кафедрами Российского Университета Дружбы Народов провел Всероссийскую научно-практическую конференцию и Олимпиаду по стоматологическому мастерству. Студенты из восьми вузов России сразились за право называть себя лучшими стоматологами.

Для начала олимпийцам предстояло отстоять честь своего университета и завоевать звание лучшей команды вуза. Ребята проявили себя как талантливые актеры, режиссеры, комедианты, гимнасты, собрали весь свой творческий потенциал, чем поразили серьезное жюри олимпиады. Куда же без творчества в будущей профессии?! Затем участники демонстрировали свои блестящие достижения в теории, доказывая, что будущее стоматологической науки есть и уверенность в этом растет в геометрической прогрессии.

Во второй день развернулась нешуточная борьба участников в фантомных классах РУДН.

Олимпийцам предстояло проявить себя в секциях «художественная реставрация», «ортопедическая стоматология», «ортодонтия» и «реанимация». Задания были непростыми: реставрация зуба методом силиконового ключа, препарирование зуба под цельнокерамическую коронку, снятие оттиска А-силиконом, фиксация брекет-системы. Тем временем самые находчивые студенты отстаивали честь университетов на конкурсе «Брейн ринг». Невозможно не отметить, что уровень подготовки участников олимпиады растет каждый год, и живой интерес студентов к новым технологиям в стоматологии вызывает уважение.

— Для меня олимпиады значат многое, — рассказывает преподаватель кафедры терапевтической стоматологии РУДН, к.м.н. Зураб Хабазе, — они помогают передать студентам желание бороться, стремление к победе. То, что мои студенты побеждают говорит о таланте и кропотливым труде ребят, ну и, конечно, об их терпении, которое помогает выносить меня в круглосуточном формате во время подготовки к олимпиадам. Ребята готовы были заниматься постоянно; их воля, усердие, трудолюбие и желание постигнуть нечто большее мотивировали и меня. Олимпиада принесла нам сплоченность и вдохновение для дальнейшей работы.

Олимпиада — это символ единства, сплоченности, взаимопомощи стоматологических университетов. Она дает шанс студентам проявить себя, получить актуальные профессиональные знания, поработать с современными материалами, пообщаться, поделиться своими достижениями. Стоматологическая Олимпиада в РУДН стала ежегодной традицией, которая развивается и совершенствуется с каждым годом. С радостью приглашаем всех студентов-стоматологов принять участие в следующей олимпиаде. Ф

Ординатор кафедры ортопедической стоматологии РУДН Дарья Канева



Члены жюри конкурсных номинаций



Под строгим взглядом жюри



На секции «Ортодонтия»



На секции «Ортопедическая стоматология»



Конкурс навыков по реанимации



Над решением задач по ортодонтии



Команда 1-го МГМУ им. Сеченова



Домашнее задание «Стоматология и спорт»



Профессор Анатолий Михайлович Аванесов с победителями олимпиады



Организаторы олимпиады



Победитель в секции «Художественная реставрация» Байрамукова Мариана

## КОСМЕТИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ

ЛАЗЕРНОЕ УДЛИНЕНИЕ КОРОНКИ БЕЗ ОТКИДЫВАНИЯ ЛОСКУТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ФАРФОРОВЫХ ВИНИРОВ



**Доктор Лес Райкис,**  
стоматолог

Доктор Райкис ведет частную практику в Виннипеге, провинции Манитоба. Он является выпускником Университета Манитобы, а также выпускником и преподавателем Стоматологического института Нэш в г. Шарлотте штата Северная Каролина. Окончил аспирантуру в Международном институте клинической лазерной медицины.

В стоматологии существует множество способов достижения превосходных косметических результатов в тех случаях, когда природа не предоставила нам идеального холста для создания шедевра. Мы, врачи, занимающиеся эстетической стоматологией, имеем возможность создавать удивительные вещи с помощью технологий, которые когда-то представляли собой только скальпель, бор и шовный материал. Придерживаясь тех же самых правил, касающихся биологической ширины, мы можем удлинять коронку практически атравматично, без швов, с поразительно быстрым заживлением, и без ощущения дискомфорта у пациента. Все это возможно благодаря лазерам для твердых тканей. В этой статье описывается восстановление улыбки с помощью фарфоровых виниров после расширенного удлинения коронки без откидывания лоскута с применением лазера для мягких и твердых тканей Biolase Waterlase MD (Er, Cr: YSGG).

### Принципы удлинения коронки и принцип биологической ширины

Карджиуло (Cargiulo), Венц (Wentz) и Орбан (Orban) впервые описали биологическую ширину как комплекс, включающий 1мм соединительной ткани, 1мм эпителиальной ткани и борозду глубиной 1мм.<sup>1</sup> Известно также, что глубина борозды приближается к 3мм в межзубной области, и к 1мм у фациальной поверхности. Можно справедливо утверждать, что на сегодняшний день широко известно: придерживаясь этих принципов и оставляя фациально 3мм тканей выше альвеолярных гребней, мы достигнем того, что ткань останется здоровой, заживление проходит должным обра-

зом и исход операции удачен. Именно это я и постараюсь проиллюстрировать. Независимо от того, используете ли вы скальпель или лазер для мягких и твердых тканей, результат будет одинаков. Разница лишь в сроках его достижения.

### Преимущества удлинения коронки без откидывания лоскута перед общепринятым подходом

Существует несколько причин, по которым стоит предпочесть лазерное удлинение коронки, чтобы достичь великолепных результатов. Первая из них – простота процедуры. Это важно как для врача, так и для пациента. Вторая причина – время за-

живления. Как будет сказано далее, известно, что большинство пародонтологов будут ждать 6 - 8 недель до заживления, прежде чем делать слепок для финальной реконструкции. При использовании же лазера многие специалисты произведут удлинение коронки и сразу же сделают слепок для реконструкции. Эти специалисты уверены, что после корректно выполненной процедуры лазерного удлинения коронки ее края останутся точно там, где и были по окончании процедуры. Последняя причина – это простота пластики десневого края с помощью лазера по сравнению со скальпелем. Кто хоть раз это делал, согласится, что делать пластику десен лазером для мягких или твердых тканей намного проще, чем скальпелем. Кроме того, практически отсутствует кровотечение, поэтому гораздо легче видеть, что у вас получилось. Зона некроза отсутствует благодаря использованию воды и энергии лазера, а также определенной длине волны лазера. Помимо этого, низкий уровень лазерной энергии стимулирует заживление костных и мягких тканей.<sup>2</sup>

### Немедленный слепок или время заживления?

Многие специалисты, работающие с лазером, знают, что могут удлинить коронку, произвести подготовку зубов и сделать слепок для финальной реконструкции за один сеанс работы с пациентом. Еще раз подчеркну, что это возможно благодаря заживляющему эффекту от воздействия лазера, отсутствию зоны некроза и отека. Я выбрал для иллюстрации данный случай из-за расширенного объема удаления кости (3 мм на номере 21), здесь могла бы понадобиться коррекция перед заключительной стадией. Я считаю, что ожидание позволяет лучше контролировать конечный результат. Можно проводить коррекцию, прежде чем приступить к финальной реконструкции. Кроме того, делая диагностический восковой слепок после заживления, вы видите более реалистичную модель, отражающую новое положение тканей. Некоторые из возможных возникающих проблем обычно связаны, как уже было сказано, с созданием правильной биологической ширины. Если не оставить достаточно пространства, воспаление в десне может персистировать. Кроме того, ткань десны может мигрировать, чтобы восстановить биологическую ширину. Повторюсь, обе ситуации можно считать основанием для того, чтобы дать время тканям зажить, прежде чем приступать к фазе реконструкции.

### Описание клинического случая

Существует несколько шагов, которые соблюдают при работе с любыми косметическими случаями. Необходимым шагом является сбор базовой информации, включающей предоперационные фотографии, рентгенограммы, диагностические гипсовые модели зубного ряда. Во время предварительного осмотра происходит обсуждение ожиданий пациента касательно размеров и форм зубов. Далее проводится оценка гигиены ротовой полости и состояния периодонта. Во всех случаях реконструкции для проведения любых лечебных манипуляций необходим 100%-ный уровень здоровья периодонта.

В описываемом случае моя постоянная пациентка Кэрл изначально имела патологический прикус 2 класса 2 подкласса с выраженными вертикальным перекрытием верхними зубами и потертойостью на передних верхних и нижних зубах вследствие бруксизма. В результате ортодонтического лечения ее прикус существенно улучшился, однако внешний вид десен оставлял желать лучшего. Мы вместе решили на изменения и пришли к выводу, что пора привести в порядок внешний вид ее зубов и разный уровень расположения краев десен (рис.1). Я объяснил ей, что можно достичь прекрасных результатов в отношении изменения контура краев десен с помощью лазера для твердых и мягких тканей Waterlase MD (Er,Cr:YSGG) с последующей установкой фарфоровых виниров для улучшения формы зубов. Будучи очень боязливой пациенткой, от одного упоминания подобной процедуры она должна была сразу сбежать из моего кабинета. Однако за время многолетнего общения мне удалось завоевать ее доверие, и вот пришло время воссоздать ее улыбку заново.

Перед ее визитом я проанализировал фотографии и приблизительно прикинул будущее расположение краев десен. Я решил удалить ткань с номеров 15, 13, 11, 21, 22, 23 и 25, как видно на рис.2. На приеме после применения анестезии я определил объем удаления кости с помощью стоматологического зонда, и наметил примерное будущее расположение десневых краев с помощью световода MT4 на наконечнике Gold (рис.3). Затем было произведено удаление ткани и контурирование с использованием того же наконечника и следующих параметров: 1Вт, 35Гц, 7% воды, 11% воздуха. Зная, что необходимо оставить примерно 3мм выше альвеолярного гребня для соблюдения биологической ширины, я наметил этот 3-миллиметровый уровень на стороне 9-миллиметрового



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4



Рис. 5



Рис. 6



Рис. 7

световода MZ6 и затем удалил костную ткань с использованием следующих параметров: 2Вт, 35Гц, 8% воды, 13% воздуха. Кость была удалена до отметки путем проведения наконечника параллельно корневой поверхности между десной и корнем, с легким контактом и строгим следованием изгибам альвеолярного гребня. Удостоверившись, что удалено достаточно костной ткани, я провел повторную проверку с помощью зонда, чтобы уточнить измерения. Ткань была утончена с помощью сапфирового световода MC6. Последний этап – создание «лазерного биндажа», дезинфицирующей рану и способствующего заживлению<sup>2</sup>, с помощью 6-миллиметрового световода MZ6 с параметрами 0,5Вт, 30Гц, 0% воды и воздуха, и обработка раны – при этом ткани становятся белыми. Как видно (на рис.4) во время процедуры не было кровотечения.

Пациентка была отправлена домой с раствором хлоргексидина для полоскания и инструкциями по поддержанию гигиены полости рта. Обезболивающие препараты не назначались, т.к. обычно в этом нет необходимости. Позже мы связались с пациенткой по телефону, и она отметила, что легко перенесла визит, и чувство дискомфорта было столь незначительным, что ей не потребовалось обезболивание.

Пациентке были назначены повторные визиты через 2 и 4 недели для оценки процесса заживления, см. рис.5 и рис.6. Обратите внимание, как быстро зажила десневая ткань. Отмечалось небольшое резидуальное утолщение в области альвеолярного гребня номера 21, но, как вы можете видеть, к четвертой неделе произошло существенное улучшение, а ко времени завершающего этапа утолщение полностью исчезло.

Реконструктивный этап стал продолжением лечения. Вследствие объема эрозии зубов в области небной поверхности номеров 13-23 было решено применить фарфоровые виниры 360, и фациальные виниры на номера 15 и 25. Были получены отпечатки с помощью лицевой дуги, выбран и снят на фото цветовой тон, затем проведена подготовительная работа. Финальные отпечатки были сняты и были сделаны предварительные формы

из шины siltex на основании диагностических восковых слепков. Это позволило пациентке незамедлительно увидеть свою новую улыбку, а специалисту оценить качество исполнения подготовительных работ, т.е. адекватной редукции зубов, а также еще раз проверить высоту краев десен, сформированную в процессе предшествующего удлинения коронок. Во время следующего визита были установлены виниры, а также обработаны и отполированы края. Пациентка была приглашена на прием через неделю для проверки прикуса, наличия излишков цемента и раздражения десен. Были сделаны заключительные фотографии (рис.7). Пациентке было пояснено, что номера 26 и 27 будут отличаться по цвету. Она предпочла отложить этот вопрос на некоторое время по финансовым причинам. Я считаю, что замена всех коронок будет эстетически смотреться лучше, однако и этим результатом и Кэрл, и я были очень довольны.

### Заключение

Удлинение коронок без откидывания лоскута, проводимое с помощью лазера для твердых и мягких тканей Waterlase MD, может упростить эстетическую стоматологию. Оно позволяет получать результаты мгновенно, без травм и формирования лоскутов. Оно также позволяет пациентам получать косметические результаты, к которым они стремятся, без ненужных болезненных процедур, страданий, и периода ожидания заживления и созревания тканей. Улыбка пациентки существенно изменилась без кровотечения, швов и с минимальным дискомфортом. Лазерная технология, кроме того, позволяет легко производить коррекцию, если специалист не на 100% доволен результатом, который достигнут перед финальным этапом подготовки зубов. Хотя эта техника не может применяться для всех случаев, когда необходимо удлинение коронки, в некоторых ситуациях, однозначно, эта техника будет выигрышной. На сегодняшний день только 5% стоматологов применяют лазеры для твердых тканей. Надеюсь, что все больше специалистов будет знакомиться с преимуществами лазерной технологии и применять ее в случаях, подобных описанному.

### Библиография

1. Garguilo AW, Wentz FM, Orban B. Dimensiona and relations of the dentogingival junction in humans. J periodontal. 1961; 32:261-7
2. Pessoa ES, Melhado RM, Theodoro LH et al. A historic assessment of the influence of low-intensity laser therapy on wound healing in steroid-treated animals. Photomed Laser Surg. 2004; 22:199-204
3. Belcastro D. Sulcus depth and the restorative gingival complex. Oral Health, April 2007

ЭФФЕКТИВНЫЙ И БЕЗУПРЕЧНЫЙ



СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ЛАЗЕР  
ДЛЯ РАБОТЫ С МЯГКИМИ И ТВЁРДЫМИ ТКАНЯМИ

**BIOLASE**

*waterlase* \* *iPlus*

Intuitive Power™

# Удаление зубов

У операции удаления зубов многовековая история, поэтому человечество накопило большой опыт в этой области. Но важно отметить, что в современном мире это одно из наименее популярных стоматологических действий. Сегодня к удалению прибегают только в самых крайних случаях, когда зуб при всем желании уже невозможно восстановить консервативными методами, или он причиняет повреждения слизистой щёк, языка, делая невозможным нормальный физиологический процесс пережевывания пищи.

ХОНТХОРСТ ГЕРРИТ ВАН. Вырывание зуба, 1628, Лувр (Париж)



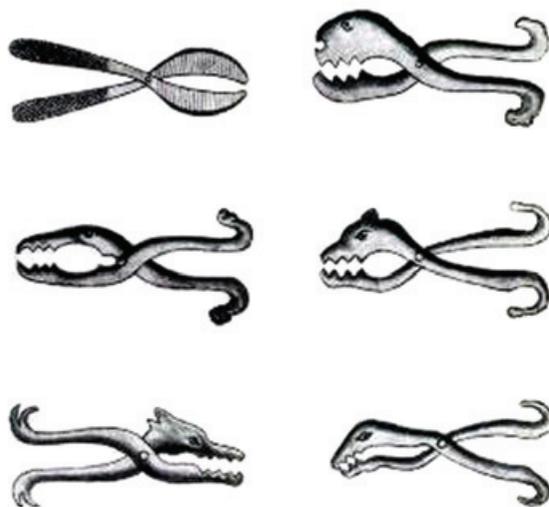
**Екатерина Изотова**

студентка стоматологического факультета Саратовского государственного медицинского университета им. В.И. Разумовского

Первые представления об оказании помощи при зубной боли начали появляться ещё в эпоху первобытно-общинного строя. Разумеется, первобытный человек, не имея знаний о характере происходивших с ним явлений, причины болезней видел в сверхъестественных силах. На этой основе возникло знахарство.

В практике лечения знахари, с одной стороны, использовали некоторые рациональные приемы ухода за больными, целебные свойства многих растений, а с другой – религиозные обряды и ритуалы. Для лечения зубов использовались всевозможные заклинания и заговоры, служившие методами борьбы со злыми духами, которые, по представлениям древних, и вызывали болезни. Однако зачастую лечение сводилось к тому, что повреждённый зуб просто удался.

Наиболее раннее дошедшее до нас упоминание об удалении зубов приходится на VI век до нашей эры. Впервые эта процедура была описана в древнеиндийском трактате «Аюрведа». Для удаления зубов использовались специальные щипцы, кусательную часть которых изготавливали в виде мордашки какого-либо зверька (чаще всего кошки). Наши праотцы были уверены, что таким способом значительно уменьшат страх пациентов перед этой малоприятной процедурой.



Древние инструменты для удаления зубов

Лекари Древнего Китая к процессу удаления зубов подходили творчески. Вместо применения грубой силы, они проводили подготовительные работы, ослабляя подлежащий удалению зуб. На зуб помещался мышьяк, либо жир местной зеленой лягушки. Зуб постепенно и равномерно отмирал, расшатывался, после чего его удаляли щипцами.

В Древней Греции и Древнем Риме для удаления зубов тоже использовались щипцы. По рекомендации знаменитого Аристотеля приме-



*Больному предлагалось посидеть несколько часов под луной*

нялись щипцы, которые были изготовлены из бронзы. Притом, вместо того, чтобы изобретать способы эффективного лечения зубов, их удаляли по первой просьбе пациента.

И только римский философ и врач Авл Корнелий Цельс, живший в первой половине I века нашей эры, сначала пытался вылечить больные зубы консервативно: ополаскиванием специальными настоями и окуриванием благовониями. И только если все изобретенные им методы не приносили желаемых результатов, он заполнял кариозную полость нитками или свинцом, затем подрезал десну и расшатывал больной зуб, после чего удалял его щипцами. Эти меры помогали быстрее извлечь зуб и не бояться, что во время процедуры он сломается.

Только древние японцы не пользовались инструментами для удаления зубов, избавлялись от них голыми руками, обучаясь этому по специальной методике долгие годы. Основной тренировкой было вытаскивание вбитых в доску гвоздей. А также предварительно очень долго стучали по больному зубу специальным молоточком, чтобы он расшатался.

Интересно, что в Древнем Вавилоне (XVIII в. до н.э.) выбитый зуб оценивался невероятно дорого: виновные в этом происшествии выплачивали штраф до 167 г серебра.

В средние века стоматология не отличалась серьезным развитием: люди были уверены, что причиной развития кариеса является червь, поедающий ткани зубов. И, соответственно, единственно возможным способом избавиться от этого червя было удаление зуба вместе с ним.

Кариес в средневековой Европе считался признаком достатка. Здоровыми зубами чаще обладали бедняки, питавшиеся грубой, жесткой



*Так представляли разрушение зуба*

пищей, а для аристократа неприличным было иметь нетронутые кариесом зубы. Те из дворян, что обладали белыми ровными зубами, старались улыбаться как можно реже.

Шли годы и столетия, и больные зубы продолжали удалять, практически не пытаясь лечить. Менялась только форма щипцов и материал, из которого их изготавливали. Примерно в X веке щипцы перестали делать из мягких металлов и перешли к закаленной стали. Такие щипцы и стали предками современных инструментов стоматолога.

А одну из самых безобидных процедур описал немецкий ученый Карданус: больному предлагалось посидеть несколько часов под луной с открытым ртом, и зубная боль отступит. По его мнению, лунный свет оказывает благотворное влияние на больной зуб.

В середине XIV века один из самых знаменитых французских хирургов Ги де Шолиак по некоторым источникам изобрел, по другим - усовершенствовал инструмент для удаления зубов. Названа новинка была "пеликаном" из-за сходства с клювом пернатого тезки. Активно использовался до XVIII века. Крючок пеликана накладывался на верхушку зуба, а с другой стороны фиксировался головкой рукоятки, и далее инструмент использовался как рычаг. Способ удаления был болезненным и, при низкой квалификации удаляющего, могли возник-



*Ги де Шолиак и его «пеликан»*



Петр I производит удаление зуба. Гравюра Д. Н. Ходовецкого. XVIII в. (Из фондов ВММ, ФОФ 34265)



нуть осложнения. Среди осложнений имели место: травмы десен и окружающих зубов, неполное извлечение удаляемого зуба и даже перелом челюсти.

Известный французский хирург XVI века А. Паре в своих сочинениях подробно описал показания и технику экстракции. Для удаления зубов и их корней он использовал набор щипцов, элеваторов, крючки и рычаги, применял различные скребки для ревизии лунки зуба. Огромный вклад в развитие зубопротезирования внёс французский хирург и зубной врач, основоположник современной стоматологии, автор одной из первых классификаций болезней зубов Пьер Фошар. Нет ни одной области зубопротезирования, которую бы не затронул Фошар, привнеся что-то новое. Он описал клинику, этиологию и патогенез 130 стоматологических болезней, разработал новый метод удаления зу-

бов, «посадив» пациента в кресло. В 1728 году Фошар написал и издал первое руководство по зубопротезированию «Хирург-дантист или лечение зубов». В этой книге он впервые предложил стройную систему, объединившую все отделы зубопротезирования, и обогатил его новыми методами.

В России зубопротезирование начало интенсивно развиваться в период реформ Петра I – он в 1710 году впервые ввёл звание «зубной врач» в официальный оборот, которое первым получил француз Франсуа Дюбрель. Сам же Пётр I умело проводил ряд хирургических операций, в том числе по удалению зубов. В Санкт-Петербурге хранится коллекция из 73 зубов, удалённых императором лично. Причём, хотя большинство из них относится к группе трудноудаляемых, переломов не отмечено, что говорит о хорошем знании анатомии и владении техникой удаления зубов. Или же о том, что плоды его неудач в коллекцию не вошли. Необходимо отметить, что среди этих зубов наряду с кариозными были и здоровые зубы. Это связано с тем, что Пётр I удалял тот зуб, на который указывал больной. Осмотром рта царь себя не утруждал. В этот период впервые в России был построен завод по выпуску хирургического инструментария и мастером Потаповым сконструирован набор инструментов для удаления зубов.

На смену «пеликану», который был изобретен Ги де Шолиаком, пришел зубной ключ. Этот инструмент использовался так же как рычаг: крючок накладывался на зуб, фиксируемый с другой стороны стержнем ключа. Далее следовал поворот ключа, и зуб удаляли. Зубной ключ в свою очередь, сменили современные клювовидные щипцы, изобретенные в XX веке. Поскольку сложность удаления каждого зуба зависит от конкретного случая, в настоящее время существует огромное разнообразие инструментов для экстракции зуба. Благодаря современным, весьма эффективным методам лечения зубов, к радости пациентов всего мира, процедура удаления зуба теперь проводится только в исключительных случаях и обязательно с применением анестезии. 



Журнал Unident TODAY совместно с Научным студенческим обществом медицинского факультета Российского университета дружбы народов проводит среди студентов вузов конкурс статей в рубрику «История вещей». Редакция журнала приглашает к участию в конкурсе студентов стоматологических факультетов. Лучшие статьи будут опубликованы в журнале Unident TODAY.

Если вы заинтересовались участием, пишите на [market@unident.net](mailto:market@unident.net) или звоните по телефону 8 (917) 515 1060, и мы предоставим вам подробную информацию о конкурсе.



# Protection 4U A NEW GENERATION

Швейцарское качество — основа продукции по инфекционному контролю Unident Swiss. Компания предоставляет непревзойденный уровень защиты для вас, вашего персонала и ваших пациентов. А новая экологичная упаковка подтверждает наше стремление к чистоте окружающей среды.

## Мы предлагаем решения для:

- инструментов,
- поверхностей и среды,
- гигиены рук,
- систем всасывания,
- слепочных материалов.



*Лидер европейского  
производства дезинфекции  
и инноваций!*

**+** UNIDENT  
SWISS

*Бренд, которому доверяют!*



Второго марта на стадионе ФК «Локомотив» встретились 24 команды фармацевтических и медицинских компаний

# MedPharm CUP

## Футбольный турнир

# 2014

За кубок по мини-футболу MedPharm CUP сражалась и команда UNIDENT. А это значит, все мы были на стадионе ФК «Локомотив» и болели за наших ребят. Футбольная команда UNIDENT порадовала своих болельщиков отличной игрой. Мы не стали победителями турнира, но мы гордимся своими ребятами, их командным духом и желанием побеждать. Команда UNIDENT выбыла из турнира на этапе playoff, уступив игру будущему обладателю кубка, команде MSD.

Этот проигрыш, конечно, оказался решающим, но в то же время был единственным. Победы во всех остальных играх турнира принесли болельщикам много положительных эмоций. В том числе и в игре UNIDENT — LACALUT, которую организаторы назвали самым принципиальным матчем турнира. UNIDENT показал прекрасную игру. Ребята, спасибо!

Коллектив группы компаний UNIDENT





## STEELCO: ОПЫТ И ИННОВАЦИИ

Предстерилизационная очистка стоматологических инструментов от белковых, жировых загрязнений и остатков лекарственных средств – обязательная составляющая работы каждого стоматолога, контроль качества которой осуществляется на самых разных уровнях, включая законодательный. Этот процесс ежедневно и неизбежно отнимает у вас время, силы и внимание, которые вы могли бы посвятить своим пациентам.

Кроме того, дезинфекция – это трудоемкий, скрупулезный этап работы, выполнение которого вручную сопряжено с потенциальной опасностью заражения. Возможно ли совместить продуктивность и эффективность работы врача с безопасностью не только клиента, но и самого специалиста?



но развивает его и методично внедряет на мировой рынок инфекционного контроля. В соответствии с первоначальными целями создания таких стандартов производства, которые бы стали эталоном для всех участников международного рынка дезинфекционного оборудования, Steelco уверенно занимает и удерживает свои лидирующие позиции в этой области, изящно сочетая два ключевых элемента: неизбежно привлекающих партнеров и покупателей: опыт и инновации. На стыке этих извечных гарантов качества и успеха и рождается знаменитая высокопродуктивная, функциональная надежность оборудования Steelco.

Моюще-дезинфицирующие машины компании разрабатываются на заводах Steelco в Италии на основе экологических решений самых острых проблем с использованием только передовых технологий, а также, что немаловажно, в полном соответствии с актуальными требованиями Евросоюза и Великобритании к дезинфекции (EN ISO 15883 и HTM 2030). Кроме того, все машины Steelco являются классифицированным медицинским оборудованием CE и соответствуют требованиям ЕС 93/42/CEE – код n.0051. Многочисленные исследования, оживленный диалог с заинтересованной в продукции аудиторией, использование оригинальных и подчас уникальных технических решений на всех этапах производства ожидаемо привели компанию Steelco к ведущим позициям далеко за пределами собственно Италии: филиалы компании находятся в Малайзии, США (штат Флорида) и в Венгрии, а сама продукция широко востребована и распространяется более чем в 80 странах. Такой высокий спрос говорит сам за себя: подобный масштабный покупательский сектор обмануть просто невозможно.



**М**оюще-дезинфицирующие машины Steelco позволяют достичь лучших результатов в кратчайшие сроки, сохраняя при этом высокий уровень качества и безопасности, а также способствуя продлению срока службы обрабатываемых инструментов за счет прогрессивных методов немеханического воздействия. На смену щеткам и ручной чистке агрессивными дезинфицирующими средствами пришли современные технологии Steelco. Заботливо взяв на себя монотонную и трудоемкую, но неотъемлемую часть рабочей рутины, оборудование помогает обеспечить эффективную, безопасную и, следовательно, спокойную работу врача.

Итальянская компания Steelco свой богатый опыт в разработке оборудования для стерилизации и дезинфекции за спиной не прячет: наоборот, актив-



САМЫЕ КАЧЕСТВЕННЫЕ  
**БЕЗОПАСНО**  
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



PORT XII

Чем же конкретно привлекательна продукция Steelco? В первую очередь, простотой и удобством во всем. В монтаже и демонтаже, в использовании и управлении, в контроле и уходе. Моюще-дезинфицирующие машины Steelco легко устанавливаются и так же легко вписываются в любое рабочее пространство: в зависимости от условий или свободного места они могут быть самостоятельной или же встроенной единицей оборудования. Машины Steelco могут быть дооснащены всеми необходимыми комплектующими в соответствии с нуждами клиентов и потребностями клиники: встраиваемым умягчителем воды, дополнительным дозатором для дезинфицирующих средств, дополнительными коромыслами-распылителями, подсветкой внутри камеры и многим другим.

Большинство комплектующих являются уникальными. Так, для того, чтобы безопасно и эффективно обрабатывать наконечники абсолютно любого производителя, компанией Steelco был разработан и введен в эксплуатацию универсальный запатентованный адаптер для мойки и дезинфекции наконечников, что позволяет качественно выполнить работу.

Просты моюще-дезинфицирующие машины Steelco и в обращении: благодаря специальному программному обеспечению и оснащению LED-дисплеем с кнопочным (для моделей DS 50 DRS, DS 50) или сенсорным управлением (для моделей DS 500 CL) работа с оборудованием становится легкой и понятной. Все, что требуется при работе с машинами Steelco, — загрузить инструменты и выбрать нужную программу. Таким образом, минимизирован контакт специалиста как с инструментами, так и с разного рода дезинфицирующими средствами. Дальнейшую работу машина выполняет самостоятельно: предварительная мойка холодной водой, термическая обработка с использованием дезинфицирующих средств, сушка горячим воздухом — происходят без участия человека. Более того, после прохождения полного цикла мойки не требуется какой-либо дополнительной ручной обработки: инструменты и прочие принадлежности полностью готовы к циклу стерилизации. Вы не будете обременены ничем кроме простейшего алгоритма действий — загрузить использованные инструменты и выгрузить инструменты, уже полностью прошедшие этап предстерилизационной обработки и дезинфекции. Всю, в прямом смысле этого слова, грязную работу машины Steelco выполняют за вас согласно заданной программе. Некоторые программы предустановлены производителем, некоторые программируются пользователем индивидуально в зависимости от вида загрязнений и обрабатываемых объектов. Каждая программа, в свою очередь, осуществляется последовательными этапами, в результате которых даже у самых сложных масляных загрязнений не остается никаких шансов. При этом на вы-

бор пользователя можно целенаправленно прописать температуру и время сушки, мойки и ополаскивания. Два независимых температурных датчика под управлением микропроцессоров контролируют температурный режим, а специальный датчик давления — уровень дезинфицирующего средства в резервуаре. Всего единожды попробовав провести предстерилизационную обработку и дезинфекцию в машине Steelco, вы уже никогда не захотите вернуться к ручной обработке.

Помимо очевидной простоты в использовании моюще-дезинфицирующие машины Steelco привлекают своей надежностью: все компоненты моделей, корзины, вставки и мочные коромысла изготовлены из высококачественной нержавеющей стали, оснащены системой автоматической очистки резервуаров и тройной системой фильтрации воды, а углы моечной камеры и внутренней стороны дверцы сглажены, что предотвращает возможное скопление и размножение бактерий. Также для большей безопасности в каждой машине предусмотрена специальная система блокировки, не позволяющая дверце открыться до полного завершения цикла мойки и дезинфекции. Препятствием для образования накипи является встраиваемый умягчитель воды. Всё это делает машины Steelco практически неуязвимыми для всевозможных внешних и внутренних факторов износа.

Помимо широкого спектра опциональных комплектующих компания Steelco предлагает широкий ассортимент принадлежностей, ориентированных как на небольшие частные стоматологические кабинеты, так и на крупные клиники и больницы. Различные корзины для верхнего и нижнего уровней, сетчатые вставки, вставки для вертикальной загрузки, вставки для кассет с инструментами, адаптеры для наконечников — вы можете оснастить любую машину Steelco как душе угодно.

Компания Steelco вот уже почти 20 лет является активным игроком на рынке оборудования для стерилизации и дезинфекции. Производитель поставляет машины как для стоматологии, так и для общей медицины, фарминдустрии и лаборатории, оснащает как небольшие частные клиники, так и исследовательские центры и медицинские заводы. Именно поэтому компания UNIDENT, эксклюзивный дистрибьютор многих передовых производителей стоматологического оборудования на российском рынке, представляет сегодня внушительный модельный ряд моюще-дезинфицирующих машин Steelco, чтобы и у российских специалистов была возможность оборудовать свою клинику в полном соответствии со стандартами качества. 

Материал подготовлен  
отделом развития новых технологий



**Steelco**  
devoted to hygiene

НОВЫЙ ДИЗАЙН  
НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
НОВАЯ ЖИЗНЬ

**SONICA**



## SGS РЕАЛИЗУЕТ ПРОГРАММУ МОДЕРНИЗАЦИИ

В этом году среди продукции, которую выпускает швейцарский холдинг SGS, появилась новая линейка имплантатов с конусным соединением с супраструктурами. Компания также разработала нововведения в размерах имплантатов и в области протетики. В SGS настроены на продолжение интенсивной модернизации, и до конца года компания собирается реализовать не один проект, направленный на совершенствование работы.



Swiss Implant Systems



Целью изменений SGS является предоставление услуг более широкого спектра по новейшим технологиям, доступным ценам и максимально учитывающих интересы партнеров. В связи с возрастающим спросом на продукцию, SGS недавно расширила свое производство, добавив 12 современных линий по производству имплантатов. Благодаря этому компания сможет обслуживать большее количество партнеров, отвечая при этом самым строгим требованиям и международным стандартам качества.

Одна из важных задач компании в этом году — уделять пристальное внимание знаниям как важнейшему фактору успеха. В SGS намерены развивать образовательные программы и научные курсы, касающиеся имплантологии. Лекции проводятся ведущими европейскими имплантологами, с учетом пожеланий специалистов, что в результате дает интересные теоретические и практические программы. Научные программы нацелены на решение задач в области имплантологии с помощью комплексного подхода и с учетом индивидуальных потребностей пациента.

Как производитель премиум-класса имплантатов и аксессуаров компания SGS наряду с выпуском высококачественных зубных продуктов делает ставку на молодых специалистов. После удачного внедрения в престижном университете Semmelweis (Будапешт) программы обучения студентов-стоматологов работе с системой SGS, компания использует данный опыт сотрудничества и с другими ведущими европейскими медицинскими вузами.

Кроме названных задач компания будет развивать и другие направления. SGS намерена работать не только с врачами-стоматологами, зубными техниками и руководителями стоматологических клиник, но и непосредственно с пациентами. С этой целью SGS планирует выступать на крупнейших международных и российских выставках.

В России SGS продолжает сотрудничать с группой компаний UNIDENT.

— Мы намерены развивать сотрудничество с одним из самых важных наших партнеров, организовывать научные курсы и программы обучения с целью помочь квалифицированным российским специалистам достигать больших успехов в работе, — отмечают представители компании.



INTERNAL CONICAL CONNECTION

## ОБУЧЕНИЕ ИМПЛАНТОЛОГОВ В БУДАПЕШТЕ

В конце января SGS совместно с UNIDENT провели обучение для российских специалистов-имплантологов. Четырехдневный курс проходил на базе учебного центра SGS, который базируется в Будапеште. Основной целью поездки был обмен опытом и изучение нюансов работы с системой SGS. Помимо лекций и семинаров обучение включало широкую программу практической работы, в том числе и с привлечением пациентов. Основными темами обучения стали восстановление зубных рядов по концепциям «all on 4» и «all on 6» и вопрос реабилитации в эстетически значимой зоне.



Вардан Газаян, Анна Казначеева, Игорь Ашурко, Роберт Кизман, Максим Михно, Оксана Верещагина, Александр Джанхотели и Денис Пойлов



Со знаменитым профессором Г. Сабо (Prof. Dr. Szabo Gyorgy), руководителем кафедры дентальной и челюстно-лицевой хирургии Университета Semmelweis



В офисе компании SGS



## ИМПЛАНТАЦИЯ. БАЗОВЫЙ КУРС.



Автор курса – Ашурко Игорь Павлович, заместитель медицинского директора по развитию хирургической стоматологии сети клиник Юнидент. Член Российского стоматологического общества (РСО), специалист по хирургической стоматологии, хирург-имплантолог, пародонтолог. Активный участник профессиональных интернет-сообществ. Занимается дентальной имплантацией и эстетической муко-гингивальной хирургией с 2006 года. Установил более 3 000 имплантатов.

**Место проведения: ds clinic  
Москва, ул. Арбат, д.42, стр.3**

**Курс проходит ежемесячно**

**1 день (с 10:00 до 16:00)**

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Анатомические аспекты в дентальной имплантологии.
2. Остеоинтеграция (принципы, сроки)
3. Планирование дентальной имплантации (анализ КТ, Wax-Up, шаблоны, предоперационная подготовка)
4. Установка имплантата (дизайн разреза, выбор длины и диаметра, оптимальное позиционирование в 3-х плоскостях, формирование ложа, изменение биотипа кости, биологическая ширина, переключение платформы, одно- и двухэтапная имплантация, ушивание).
5. Одномоментная и отсроченная имплантация, немедленная нагрузка.
6. Пластика мягких тканей до, после и во время имплантации.
7. Сохранение лунки (Socket Preservation).

Теоретическая часть основана на ряде клинических примеров из практики лектора. Будут рассмотрены все базовые аспекты имплантологии от планирования до послеоперационного ведения пациентов.

**МАСТЕР-КЛАСС (с 16:00 до 18:00)**

1. Проведение установки имплантата пациенту.
2. Обсуждение.

**2 день (с 10:00 до 18:00)**

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Установка дентальных имплантатов (проводится на органических фантомах).

## ALLTION

### СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА СТОМАТОЛОГИЮ

Ни для кого не секрет, что человеческое зрение обладает ограниченными возможностями. Этот фактор, конечно же, влияет и на работу стоматологов, которым не для всех манипуляций достаточно диапазона собственного зрения. В первую очередь это касается врачей-эндодонтов и работы с корневыми каналами: определение их локализации, непроходимостей, перфораций, изгибов с системами боковых ответвлений и наличия дополнительных каналов. Оценка краевого прилегания пломб, герметичность заполнения корневых каналов и контроль успешности выполнения такой сложной задачи, как лечение суженных каналов, также часто являются трудностями на пути к успешному лечению.

Результат лечения зубов сегодня зависит не только от врача-стоматолога, но и от того, какие технологии он использует в своей работе, а качественное эндодонтическое лечение в большинстве случаев невозможно без специальной увеличительной оптики.

**И**спользование оптической техники открыло новые перспективы в обследовании и лечении, так как стало возможным увидеть то, что раньше было недоступно для глаз врача. Микроскоп является бесценным инструментом для эндодонтии. Использование передовых технологий микроскопии квалифицированным специалистом может помочь сделать лечение корневых каналов более успешным, что позволяет сохранить естественные зубы на длительное время. Особенно важно использовать микроскоп при повторном эндодонтическом лечении для тщательной ревизии каналов, поиска трещин и перфораций, являющихся для пациента источником непроходящей боли. Увеличение изображения в 20 и более раз позволяет увидеть все тонкости при пломбировании каналов зуба, найти и обработать кальцифицированные каналы с минимальным ущербом для твердых тканей, убедиться в том, что канал качественно инструментально обработан, провести трехмерную obturation, герметично закрыть перфорации и резорбции с помощью специальных цементах, лечить зубы с неформированными корнями и кисты. Немаловажен и психологический фактор: микроскоп дистанцирует врача от пациента, обеспечивая комфортное личное пространство для обоих, что для многих может ока-



заться важным фактором в таком деликатном процессе, как стоматологическое лечение.

Несмотря на все преимущества работы с денальными микроскопами многие клиники с неохотой обращаются к вопросу приобретения данного оборудования. Для работы с микроскопом требуется прохождение специальных курсов, да и само оптическое оборудование (при условии его высокого качества) является дорогостоящим.

Однако не стоит забывать, что такого рода вложения являются залогом успешного будущего стоматологического кабинета. Любое развитие требует определенных усилий, любой шаг вперед подразумевает отдачу от того, кто его совершает.

Компания UNIDENT, эксклюзивный представитель многих мировых производителей разнообразного оборудования для стоматологии, с гордостью представляет вашему вниманию микроскопы от Alltion – оборудование высокого качества по приемлемой цене.

Традиционное немецкое качество гармоничным образом сочетается в микроскопах Alltion с самыми передовыми технологиями. Подчинив себе европейскую надежность и азиатскую остроту ума, компания Alltion выпускает широкий спектр микроскопов, различных по своему функционалу и назначению. Продукция компании, благодаря применению инновационных разработок и грамотной ценовой политике, в настоящее время известна и востребована по всему миру. Особенное распространение микроско-

**KAESER**  
**KOMPRESSOREN**

Можно хвастаться новым компрессором  
перед коллегами каждый год.  
А можно купить Kaeser.



Kaeser - качество  
на десятилетия.



пы Alltion получили на западных рынках, в частности, в США.

Микроскопы Alltion отличаются маневренностью и эргономичностью. Продуманный дизайн и простое управление позволяют специалисту постоянно держать изображение в фокусе при прямом положении сидя, что ощутимо уменьшает нагрузку на шею и спину – это особенно важно при длительном лечении. Регулируемые диоптрии окуляра компенсируют различия силы зрения для каждого глаза, а настройка межзрачкового расстояния осуществляется в диапазоне от 50 мм до 70 мм, — можно сказать, что оборудование можно настроить под себя буквально с микроскопической точностью.

Микроскопы Alltion отличаются от аналогов полностью металлической конструкцией, которая придает им устойчивость и гарантирует надежность. Также в своем оборудовании компания-производитель использует немецкую оптику компании Schott Optical Glass, известную с 1884 года. Многослойное антибликовое покрытие линзы и апохроматическая опти-

ка обеспечивают уникальную комбинацию превосходных оптических характеристик — улучшение цветовой насыщенности изображения, разрешения, контрастности и резкости изображения, а также обеспечение естественной цветопередачи и широкого поля обзора.

Большой выбор моделей позволит любому специалисту подобрать подходящий микроскоп. Alltion представляет три серии микроскопов, каждая из которых включает потолочные, настенные, напольные и настольные микроскопы, микроскопы со встроенными Full HD-камерами, микроскопы с различными бинокулярными тубусами, микроскопы, подходящие именно вам.

Конструкция аппаратов отличается эргономичностью и функциональностью. Конструкция пантографического плеча позволяет без усилий перемещать оптический блок и надежно фиксировать его в любом удобном рабочем положении.

Помимо широкого спектра базовых и встроенных опций компания Alltion предлагает целый ряд дополнительных решений, которые облегчат лечебный процесс и доведут его до абсолютной эффективности, а также просто обеспечат удовольствие от профессиональной деятельности.

Кроме видеокамеры компания Alltion может оборудовать поставляемые микроскопы еще целым диапазоном разнообразных опций: делителем луча (80%:20% / 50%:50%), бинокулярным удлинителем (45%), устройством углового поворота, усилителем глубины резкости, окуляром 10x/16x/20x, объективами 200/300/350/400, барьерным фильтром лазерного излучения, адаптерами к цифровым камерам Nikon, Canon, Sony и многим, многим другим. Чем бы ни отличались модели стоматологических микроскопов Alltion между собой, у них всегда есть черты-константы, присущие сразу всем линиям. Это качество, надежность, практичность, удобство в эксплуатации и эффективность в применении, которые обеспечивают результаты лечения, превосходящие самые смелые ожидания. Ведь когда глаза не боятся — руки делают с ювелирной точностью. 

Материал подготовлен  
отделом развития новых технологий

**SCHOTT**  
немецкое оптическое стекло





ПРИБЫВАЮ В МАЕ=  
ВТОРОЙ КОНТЕЙНЕР СПРАВА ТЧК  
ТВОЯ ЛЮБИМАЯ УСТАНОВКА ТЧК



## НОВОСТИ СО ВСЕГО СВЕТА



### Стоматологи изобрели надувные брекет

Израильские стоматологи изобрели новый тип брекетов, которые смогут помочь справиться с ортодонтическими проблемами без применения привычных сегодня конструкций. Совсем недавно разработчики представили свое изобретение — надувные брекет, исправляющие прикус с помощью вибрации воздуха внутри силиконовых кап. Закачивается воздух внутрь конструкции с помощью проводов. В комплект брекетов входит специальный воздушный насос, с помощью которого можно задавать давление, вибрации и ряд других параметров, с помощью корректировки которых можно управлять процессом лечения. Новый вид брекетов, по словам разработчиков, необходимо надевать только на ночь, а днем можно обходиться без каких-либо конструкций в полости рта. Такое простое и менее болезненное для пациента, чем классические брекет, изобретение уже начинает обретать поклонников в Израиле. Ожидается, что особенной популярностью оно будет пользоваться среди детской аудитории, поскольку надувная система пугает их гораздо в меньшей степени, чем металлическая.



### Стволовые клетки заменяют пломбы

Врачи из Всеиндийского института медицинских наук предлагают новый безболезненный метод лечения зубных каналов. Работники кафедры консервативной стоматологии и эндодонтии Назим Шах и Аджай Логани создали технологию, которая позволяет залечить каналы с помощью стволовых клеток пациента и не требует использования пломбировочного материала. Всего за одно посещение врачи активируют рост стволовых клеток, которые впоследствии заполняют каналы в течение нескольких недель. Специалисты утверждают, что данный метод не требует использования дорогостоящего оборудования, упрощает саму процедуру лечения и не отнимает у пациента много времени — достаточно запустить процесс регенерации, и клетки самостоятельно «запломбируют» канал. Исследователи использовали данную технологию при лечении нескольких десятков пациентов в течение пяти лет, и считают результаты весьма обнадеживающими. По словам Хаснайна, успех, достигнутый врачами в этой области, поможет специалистам использовать данные методы восстановления и в других отраслях стоматологии. Шах и Логани уже получили патент на использование технологии в Австралии и ждут аналогичного разрешения от Америки.



### Хищники появились еще до динозавров

Ученые пришли к выводу, что первыми обладателями настоящих «хищных» зубов были звероящеры. Это позволяет древним животным отнять титул первого настоящего хищника Земли у динозавров, говорится в статье, опубликованной в журнале Nature Communications. Роберт Рейш и Кирстин Бринк из университета Торонто (Канада) пришли к такому выводу, изучив останки нескольких древних звероящеров диметродонов, обитавших на территории Северной Америки примерно 265-280 миллионов лет назад. Диметродоны были самыми крупными хищниками того времени. Рейш и Бринк просветили несколько окаменелых зубов диметродона при помощи сканирующего электронного микроскопа. Оказалось, что диметродоны обладали вполне «современными» хищными зубами, режущая поверхность которых была относительно плоской и была покрыта «насечкой», позволявшей им легко разрезать мягкие ткани тела. Кроме того, на этих зубах присутствовали характерные жевательные бугорки, которые раньше встречались только среди млекопитающих. Оба этих факта, как полагают ученые, позволяют говорить о том, что «хищные» зубы появились на 40 миллионов лет раньше, чем принято считать.



### Зубы животных и раковины моллюсков помогли ученым в 200 раз увеличить прочность стекла

Канадские физики создали новый тип стекла, чья прочность более чем в 200 раз превышает типичные значения для подобных материалов, используя данные о структуре зубов животных и химическом составе раковин двустворчатых моллюсков, и опубликовали рецепт его изготовления в статье в журнале Nature Communications. Франсуа Бартелат из университета Макгилла в Монреале и его коллеги обратили внимание на то, что зубы и раковины многих живых существ представляют собой особый «композитный материал» из нескольких типов тканей, часть из которых обладает высокой прочностью и хрупкостью, а другие — мягкостью и эластичностью. Для этого ученые взяли обычный кусок стекла и обработали его ультрафиолетовым лазером, разбив стекло на множество фрагментов, похожих по своим очертаниям на длинные кусочки пазла, соединенные друг с другом. Физики залили этот «пазл» полимерным клеем и проверили его на прочность. Подобная структура, по словам авторов статьи, увеличивает прочность стекла более чем в 200 раз и превращает его в гибкий материал, способный растягиваться на 5%.

## Инновации рентабельны уже сегодня

 **CS 9000 3D**

Дентальный компьютерный  
томограф с функцией  
панорамной диагностики  
по цене панорамного  
аппарата



 **CS 9300**

Новый трехмерный цифровой  
томограф – обследование без догадок

**НОВЫЕ ЦЕНЫ**  
НА ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ОТ ВЕДУЩЕГО МИРОВОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ



возможна покупка томографов  
по системе Trade in  
(зачет старых или неисправных  
панорамных рентгенаппаратов)

Отдел рентгенооборудования  
тел.: +7 (495) 434-7347  
e-mail: xray@unident.net  
www.unident.ru  
www.unidentshop.ru