

18+

ХИРУРГИЧЕСКИЕ ШАБЛОНЫ

Петр Кожевников

Компания VATECH:

преимущества,
возможности,
история пути

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТОМАТОЛОГИИ НА ЭТАПАХ ПЛАНИРОВАНИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Суонио В. К., д.м.н., Апресян С. В., д.м.н.,
Степанов А. Г., Бородина И. Д.
Российский университет дружбы народов

Назарян Д. Н., Кялов Г. Г., Черненький М. М., Мохирев М. А.,
Потапов М. Б., Захаров Г. К., Федосов А. В., Хачатрян А. А.,
Аракелян Г. Г., Джуганова В. О.

УСТРАНЕНИЕ ОБШИРНЫХ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦИФРОВОГО 3D-ПЛАНИРОВАНИЯ

GRAND MORSE®

РЕКЛАМА



 **NEODENT®**
A Straumann Group Brand

Н.СЕЛЛА
THE DENTAL COMPANY

— эксклюзивный дистрибьютор на территории Российской Федерации

ЖУРНАЛ

Dental Club

№1/2 (33/34) 2022 г.

Информационное периодическое издание о стоматологии.

Зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации: ПИ № ФС77- 57062 от 25.02.2014

Периодичность: 4 раза в год

Учредитель: ООО «Н.Селла»

Медицинский редактор:

Дмитрий Юдин

Медицинский эксперт:

Илья Фридман

Верстка:

Дмитрий Румянцев

Корректур:

Ирина Иванова

Фотограф:

Максим Денисов (Dee Troy)

Адрес редакции:

111033, Волочаевская улица,

д. 12а, стр. 1.

Тел.: +7 (495) 783-33-10, dc@nsella.ru

По вопросам сотрудничества

и размещения рекламы:

тел.: +7 (495) 771-75-39

Перепечатка статей возможна только с письменного разрешения редакции. За содержание авторских статей и рекламных материалов редакция журнала ответственности не несет. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Отпечатано:

ООО "ЕПресс"

Заказ № 1172

Подписано в печать: 22.06.2022 г.

Тираж: 7000 экз.

Свободная цена.

Для лиц старше 18 лет

От редакции.....2

КОМПАНИЯ НОМЕРА

Компания VATECH:

преимущества, возможности,

история пути.....4

НАУКА

Назарян Д. Н., Кялов Г. Г.,

Черненко М. М., Мохирев М. А.,

Потапов М. Б., Захаров Г. К.,

Федосов А. В., Хачатрян А. А.,

Аракелян Г. Г., Джуганова В. О.

Устранение обширных

дефектов челюстей

с применением цифрового

3D-планирования.....20

Суонио В. К., д.м.н.,

Апресян С.В., д.м.н.,

Степанов А. Г., Бородина И. Д.

Российский университет

дружбы народов

Цифровые технологии

в стоматологии на этапах

планирования ортопедического

лечения.....30

ТРЕНДЫ

П. Кожевников

Хирургические шаблоны.....38

К. Григорян

10 способов

улучшить результат

при навигационной

хирургии.....42

ЛАБОРАТОРИЯ УСПЕХА

КЛИНИКА НОМЕРА

Клиника «Гетте и Юдин.

Реферативная практика»:

новые горизонты.....48

МЕНТОРСТВО

А. Бабуров

От первого лица. Задай

себе двадцатилетнему вопрос:

«Саша, как ты себя видишь

в самом расцвете сил?».....60

А.Вашуркин

«Моя работа – истинное

наслаждение для меня».....64

Neodent® все-на-4:

прогнозируемый результат.....74

ОПЫТ И ПРАКТИКА

Е. Роцин

Протокол цифровой

диагностики в виртуальной

среде от «А» до «Я».....78

А. Смирнов, Т. Юсаев

Цифровое планирование.

Удаление ретинированного

третьего моляра нижней

челюсти с использованием

маркированного

хирургического бора.....86

МАРКЕТИНГ КЛИНИКИ

Д. Перепелкина, И. Левина

В какие СОЦСЕТИ идти

стоматологам, и как выжать

максимум в текущих

реалиях?.....93

Дорогие коллеги!

Вы держите в руках номер Dental Club, который был сделан и выпущен в непростое время. Но очень важно, что мы, работая вместе с нашими экспертами и героями над номером, снова и снова убеждались: именно в стремлении каждого делать свое дело так же профессионально и с любовью и кроется залог успеха в этом изменчивом мире.

Собственно, на каждой странице вы сможете увидеть подтверждение этой мысли. Номером мы гордимся: в этот раз мы собрали статьи и кейсы самых опытных специалистов, настоящих маэстро своего дела.

Акцент мы делаем на цифровизацию процессов в стоматологии. Сегодня цифровые решения входят во все сферы нашей жизни, и, безусловно, стоматология, отрасль наукоемкая, не может отставать в этом вопросе. Чем дальше, тем больше и чаще мы сталкиваемся с диджитал-технологиями и цифрой. Это уже часть прогресса, обратного пути нет. И это положительный момент: благодаря цифровым решениям в стоматологии удается порой творить настоящие чудеса!

Об этом рассказывают и кейсы, представленные нашими экспертами. Подобные работы подводят нас к идеальным решениям в стоматологии, и это не просто громкие слова, но и неопровержимый факт.

Одна из таких работ – кейс Самвела Апресяна, президента Ассоциации цифровой стоматологии, автора более 50 научных публикаций и статей, амбассадора Международного общества цифровой стоматологии (Digital Dentistry Society). Самвел Апресян – настоящий гуру в цифровой стоматологии. В статье «Цифровые технологии в стоматологии на этапах планирования ортопедического лечения» авторы справедливо отмечают, что цифровые технологии стали неотъемлемой частью в практике современных стоматологов. Благодаря цифре оптимизируются все этапы лечения. И главное – комплексный подход к планированию стоматологического лечения с применением современных цифровых инструментов. В Центре цифровой стоматологии МАРТИ был разработан протокол такого подхода.

В свою очередь, Давид Назарян, челюстно-лицевой хирург, микрохирург, доктор медицинских наук, представляя свой кейс «Устранение обширных дефектов челюстей с применением цифрового 3D-планирования», отмечает, что сейчас зубопротезирование перешло на 3D-сканирование. Вообще, 2D-технологии уходят

в прошлое, а 3D-исследования помогают спланировать лечение пациентов со сложнейшими дефектами, непростую работу в рамках эстетической стоматологии в том числе. Цифра сегодня – основа успешного лечения.

Цифровые технологии с огромной скоростью заменяют собой аналоговые протоколы: стоматологи на практике увидели, насколько это комфортно для врача и для пациента, а точность таких подходов несравнима с прежними методиками. Об этом говорит в своем кейсе – цифровом протоколе преобразования улыбки своей пациентки – Александр Бабуров, врач – стоматолог-ортопед, учредитель, главный врач и ведущий специалист санкт-петербургского ООО «Мастерская Улыбок», автор курсов «Мастерство протезирования» и «Реконструкция улыбки».

Вы можете ознакомиться с кейсом «Хирургические шаблоны» Петра Кожевникова, зубного техника, эксперта в области применения цифровых технологий в стоматологии. Применение таких методик сегодня активно проникает в практику, и это тоже еще один путь к будущим более простым и удобным решениям для стоматолога. В свою очередь, Евгений Роцин, стоматолог-ортопед, ортодонт, в статье «Оборудование для функциональной диагностики SDiMatriX» подробно разбирает работу системы SDiMatriX, которая позволяет объединить диагностику и планирование лечения пациента и в том числе дает возможность осуществлять все эти этапы в цифровом формате.

Всегда приятно видеть успехи коллег и рассказывать об их росте и профессиональных победах. Персона номера – Александр Вашуркин, хирург, ортопед, имплантолог, главный врач клиники Dental Way в Подольске. Проактивная позиция Александра в профессиональной сфере помогает ему быстро двигаться вперед. Как отмечает наш герой, невозможно довольствоваться тем, что имеешь на сегодняшний день – достигнув определенного уровня, хочется идти дальше. А в этом врачам помогают и коллеги, и пациенты, и постоянное саморазвитие, обучение, погружение в практику. Кстати, Александр Вашуркин не только любит учиться, но и рад развиваться в менторстве. Надеемся, скоро мы сможем прослушать его курсы, в том числе и о работе с системой «Неодент». В этом номере Александр Вашуркин представляет свой кейс «Neodent® все-на-4: прогнозируемый результат». Система «Не-

одент» помогла решить довольно сложный случай, с учетом анатомических особенностей пациентки.

Профессионалы своего дела, стоматологи, хирурги, реабилитологи и физиотерапевты Дмитрий Юдин и Сергей Гетте, уже давно практикующие в тандеме, открыли свою клинику – и это еще один успешный пример, о котором мы решили поговорить особо. В клинике «Гетте и Юдин. Реферативная практика» коллеги оказывают высокотехнологичную помощь. Открыть клинику в период пандемии коронавируса и сопутствующих экономических сложностей было, возможно, непросто, но любой кризис – это новые возможности. О том, как opinion leaders стартуют с новой идеей и как она воплощается в жизнь, – наш материал.

А в рубрике «Компания номера» мы расскажем о компании VATECH, которая стремится постоянно совершенствовать свои подходы и технологии. Врачи во всем мире сегодня с удовольствием выбирают оборудование VATECH. Компания самостоятельно производит самую современную аппаратуру, в том числе цифровые радиографические датчики, сенсорные панели, программное обеспечение и рентген-системы.

Кстати, все процессы производства автоматизированы. А разработчики компании усердно работают над новыми инновационными технологиями. Уверены, что вам будет интересно познакомиться с таким уникальным опытом развития компании на страницах журнала, и наверняка и на практике – с ее продуктами.

Сегодняшнее время перевернуло привычный порядок вещей. Продвижение клиник, ранее с успехом выстраиваемое в известных всем социальных сетях, стало не так доступно и эффективно. О том, как же правильно строить стратегию и тактику работы клиники с точки зрения интернет-продвижения и что делать в сегодняшних условиях, вы узнаете из блестящего материала команды Ильяны Левиной «В какие соцсети идти стоматологам?». Мы надеемся, что этот богатый опыт и ценные советы вы сможете применить на практике с большим успехом.

И самое главное, друзья, – верьте в себя и свое дело, в свой профессионализм и интуицию. Пусть все получается!

Желаем вам приятного и полезного чтения!





Компания VATECH: преимущества, возможности, история пути

Что необходимо для успешного развития стоматологических клиник по всему миру?

Компания VATECH ежедневно совершенствует технологии в разработке стоматологического оборудования. Основная цель организации заключается в том, чтобы помочь стоматологам лечить пациентов быстро, удобно и безопасно. В связи с этим на сегодняшний день многие врачи по всему миру выбирают оборудование VATECH, которое помогает заботиться о полости рта каждого пациента. Клиента VATECH можно встретить в любой точке мира, поскольку предприятие имеет 17 дочерних компаний и торговую сеть агентов в более чем 100 странах.

«VATECH Россия»

В 2012 году официальное представительство VATECH открылось и в России. На сегодняшний день VATECH играет значительную роль в российской стоматологической радиологии. Непревзойденное качество снимков, эргономичный дизайн,

надежность и простота в использовании – вот что позволяет VATECH занимать лидирующие позиции на российском рынке и не уступать своим конкурентам. Российское представительство VATECH поддерживает близкие и дружественные отношения не только с партнерами по бизнесу, но и с клиентами. Именно поэтому «VATECH Россия» регулярно проводит открытые вебинары и мероприятия, на

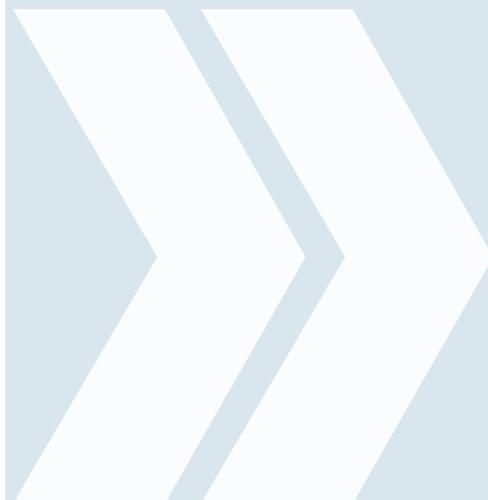
которых специалисты делятся своими профессиональными знаниями с пользователями оборудования. На встречах присутствуют и представители различных подразделений, таких как сервис, обучение, продажи и маркетинг, чтобы стоматологи могли задать любой вопрос о работе оборудования, использовании программ для диагностики и планирования лечения либо поделиться своим опытом с коллегами.





День открытых дверей VATECH

VATECH сохраняет неразрывную связь между развитием своего бизнеса и расширением бизнес-возможностей для своих клиентских компаний. До того, как весь мир был охвачен вирусом COVID-19, компания ежегодно приглашала делегации из разных стран – сотрудников филиалов, руководителей стоматологических клиник, менеджеров торговых компаний и журналистов медицинских изданий стоматологической тематики – посетить столицу Южной Кореи Сеул. Надеемся, что в связи с улучшением эпидемиологической ситуации страны откроют свои границы и эта славная традиция возобновится. Для делегаций из России компания VATECH всегда готовит разнообразную культурную программу: знакомство с местной культурой, посещение основных достопримечательностей столицы, дегустацию блюд локальной кухни. И непременно важной целью поездки является экскурсия по территории завода VATECH. Именно здесь гости могут лучше понять внутреннюю и внешнюю политику фирмы, а также в целом корейскую культуру ведения бизнеса.



Производство VATECH

Мир VATECH – это не только высокотехнологичное производство, но и продуманная до мелочей территория комфорта для каждого члена большой семьи компании. Корпоративный детский сад, тренажерные залы, спортивные площадки, уютные столовые и кафе – это далеко не весь перечень благ, предоставляемых сотрудникам.

VATECH ставит перед собой высокие цели: разработать совершенные технологии для диагностики и сохранить при этом человекоориентированный подход к проектированию, который несет существенную экономическую и социальную выгоду для пользователей, работодателей и поставщиков.

Благодаря отличной организации и сплоченной работе всех дочерних компаний, VATECH – единственная компания в мире, которая самостоятельно производит цифровые радиографические датчики, сенсорные панели, программное обеспечение и рентген-системы.

VATECH предоставляет четко спроектированную, совершенную с технической точки зрения продукцию, элементы которой находятся в наилучшем соотношении друг с другом и отвечают единой концепции. Почти все этапы сборки и проверки выполняются автоматически, на производственной площадке работают лишь несколько человек. Во время экскурсии каждый может увидеть производство своими глазами. Важным преимуществом компании является программа BuyBack (Trade-in). Она защищает инвестиции клиентов от устаревания: продукты разработаны так, чтобы в дальнейшем можно было использовать различные варианты перехода текущего устройства на новейшие технологии по мере их разработки.



Забота о сотрудниках

Целое подразделение VATECH S&C (Service and Culture) трудится над поддержанием благоприятной атмосферы внутри компании, предоставляя квалифицированный сервис и культуру для удовлетворения всех потребностей сотрудников и заботы об окружающей среде.

Отличительной особенностью VATECH является целый отдельный мир на заводе компании в Южной Корее. Всех, кто впервые посещает главный офис, приводит в приятное изумление просторный детский сад для детей всех сотрудников компании. Здесь малыши могут поиграть в игры, освоить дошкольную программу, прочитать разнообразные книги из библиотеки и многое другое!

Важной особенностью является то, что в детский сад каждый ребенок ходит абсолютно бесплатно, и это является исключением для Южной Кореи. Кстати, одна няня занимается воспитанием пятерых детей, поэтому каждый ребенок находится под чутким присмотром. Дети увлеченно слушают своего воспитателя, общаются друг с другом и не хотят уходить домой. Наличие детского сада на территории завода компании VATECH способствует развитию счастливых и гармоничных отношений в семьях сотрудников. Помимо этого, каждому ребенку приятно осознавать, что он находится в компании, где работают его родители.



Цели VATECH

Разработчики и ученые продолжают трудиться над новыми инновационными продуктами, чтобы вновь удивить всех своими изобретениями. Компания регулярно ставит перед собой интересные и масштабные задачи. Сейчас продажи регулярно растут: каждые 3 минуты в мире продаются сенсоры VATECH, а каждые 16 минут – рентген-аппараты. Такие цифры говорят о доверии людей и качестве оборудования! В 2017 году компания поставила себе цель – стать номером один на мировом рынке стоматологического оборудования, и нет сомнений, что с таким комплексным подходом к развитию своего бизнеса цель будет достигнута. «Хорошего недостаточно, чтобы быть лучшим!» – вот один из ключевых девизов компании.

Собственные технологии и строгий контроль качества

VATECH производит детекторы, генераторы и ПО, которые являются основными компонентами рентгеновских систем. Кроме того, именно VATECH стала первой компанией, которая внедрила технологии для всех этапов изготовления компонентов, исследований и производства в области стоматологической визуализации. Каждый третий сотрудник является специалистом по исследованиям и разработкам в области стоматологической визуализации, а российские специалисты, которые участвовали в исследованиях с самого начала бизнеса, работают в главном офисе компании в Корее. Если посмотреть историю патентов в области стоматологической визуализации за последние 10 лет, то можно увидеть, что VATECH имеет наибольшее количество зарегистрированных заявок. Этот факт означает, что VATECH вложила более значительные средства в развитие технологий, чем

многие другие компании.

Клиенты могут найти ряд преимуществ: компания напрямую управляет основными материалами, деталями и применяет производственные технологии для стабилизации качества производства. Кроме того, VATECH – это непрерывная разработка продуктов, отражающих разнообразные потребности клиентов. Компания выпустила продукты с новыми функциями и кон-

цепциями, которых не было на рынке стоматологического оборудования. Такие продукты включают в себя Smart CT, который может одновременно получать панорамные и CT-изображения, а также диагностическое программное обеспечение, которое может автоматически разделять каждый зуб в 3D всего несколькими щелчками мыши с помощью технологии искусственного интеллекта.



История инновационных продуктов

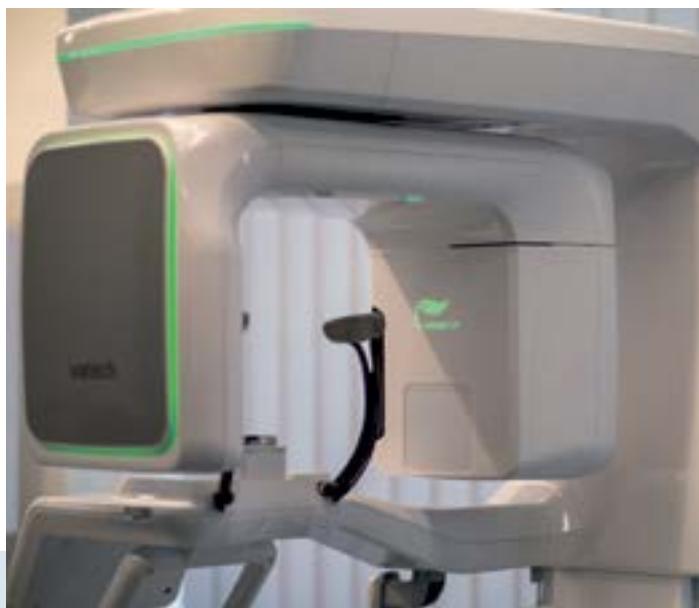
EzRay Air P – первый в мире портативный рентгеновский аппарат с технологией углеродных нанотрубок для стоматологии. В 2017 году компания VATECH впервые разработала рентгеновский аппарат с применением углеродной нанотрубки. Поскольку принцип генерации рентгеновского излучения был переключен с аналогового на цифровой, излучение можно контролировать. Следовательно, пациенты и медицинский персонал не подвергаются ненужному облучению. Аппарат легче других, поэтому обладает отличной портативностью и высоким качеством изображения.



EzSensor Soft – это новая концепция внутриротового датчика, разработанная компанией VATECH для повышения комфорта пациента. В отличие от датчика в пластиковом корпусе, EzSensor Soft производится из мягкого материала, что уменьшает дискомфорт и ощущение инородного тела, повышает точность съемки и в то же время позволяет получать четкое рентгеновское изображение.



Green 16 – низкодозный КТ, обладающий высоким качеством изображения для диагностики. Данный томограф снижает облучение, которое получает пациент при рентгенографии, на 70%. Время сканирования КТ составляет всего 4,9 секунды благодаря применению собственной технологии быстрого сканирования, высокочувствительному детектору и алгоритму компоновки изображений.





Низкодозная технология

Четкое изображение облегчает диагностику, но пациент подвергается облучению. К счастью, облучение стоматологическими рентгенами гораздо меньше, чем облучение медицинскими, но есть вероятность, что даже небольшое количество радиации может стать причиной заболевания. Компания VATECH попыталась свести к минимуму этот риск, предоставив более безопасную среду для пациентов и персонала. Вот почему VATECH интенсивно исследует этот вопрос уже более 10 лет. В конечном итоге компания разработала высокочувствительный цифровой рентгеновский датчик, обнаруживающий даже минимальное количество рентгеновских лучей,

технологии быстрого сканирования и программного алгоритма, которая более четко реконструирует изображения. На основе этой технологии была разработана серия «зеленых» продуктов, которые снижают количество рентгеновского облучения пациентов на 52,6% и в то же время позволяют получать высококачественные изображения для диагностики. Инновационной разработке Green 16 требуется всего 4,9 секунды для получения КТ-изображения и 1,9 секунды для получения снимка цефалостата, но при этом получаются изображения полной дуги, пазух, а также левого и правого ВНЧС, необходимые для челюстно-лицевой хирургии и имплантологии.

Медицинское облучение является глобальной проблемой. Европейский Союз и Соединенные Штаты разработали руководящие принципы для защиты здоровья своих граждан от медицинского излучения. «Зеленые» продукты VATECH для компьютерной томографии не только строго соответствуют этому стандарту, но и обеспечивают высокое качество при меньшей дозе рентгеновского излучения. На мировом стоматологическом рынке Green 16 от VATECH признан премиальным продуктом благодаря своему качеству. А скоро в продаже появится инновационный рентген-аппарат Green X.

Обслуживание клиентов

Кто важнее – те, кто собираются купить продукцию VATECH, или же те, кто ее уже приобрели?

Если компания ценит лишь получение прибыли, то ответом будет первый вариант, но VATECH предана своим постоянным клиентам. Получая обращения клиентов по различным он-

лайн- и офлайн-каналам, VATECH предоставляет ответ в течение 24 часов. В начале 2018 года «VATECH Россия» ввела специальную услугу под названием «Профилактическое обслуживание», целью которой было предотвратить неудобства или поломки, возникающие у клиентов. Эта услуга

подразумевает регулярное посещение клиник клиентов инженерами для проверки работы оборудования, функций и качества изображения. Благодаря этому клиенты VATECH регулярно получают помощь, что позволяет им не отвлекаться от работы с пациентами.



Кроме того, VATECH проводит индивидуальное обучение, чтобы клиенты могли эффективно использовать оборудование. После установки оборудования профессиональный менеджер VATECH по обучению посещает клинику и предо-

ставляет актуальную информацию о том, как использовать оборудование и программное обеспечение. Благодаря этим выездам в любую точку России клиент получает надежный опыт использования оборудования.

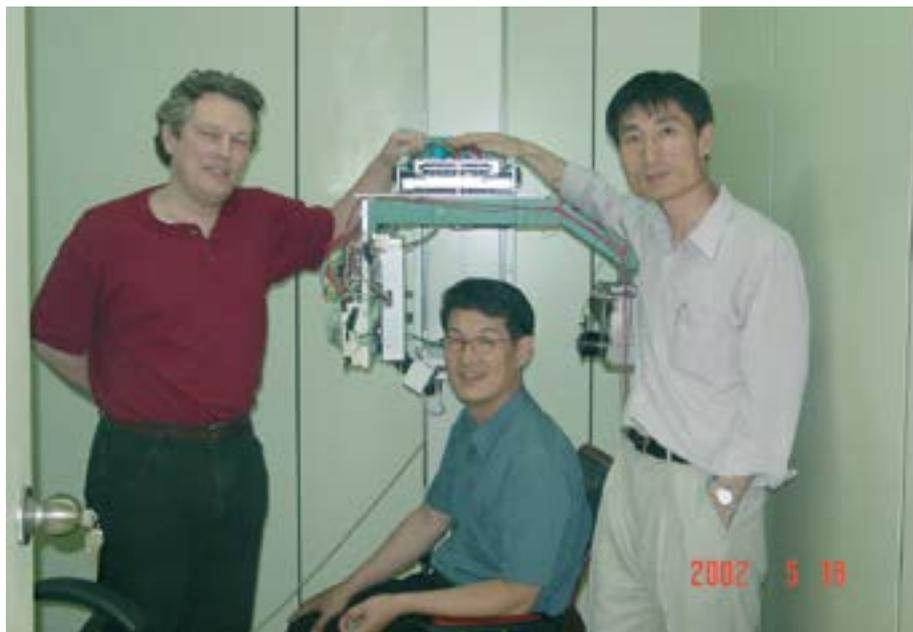


История VATECH

2002 г.

Вызов бизнесу стоматологического оборудования для визуализации

В 2002 году VATECH начала свою деятельность как небольшая компания, в которой работало около 40 человек. В то время стоматологическое рентгеновское оборудование было монополизировано европейскими компаниями, но из-за крайне высокой цены лишь немногие врачи могли пользоваться цифровым рентгенодиагностическим оборудованием. У VATECH были собственные рентгеновские технологии, и она вышла на этот рынок, чтобы популяризировать стоматологическое диагностическое оборудование по всему миру.



2003-2004 гг.

Рождение первого в Корее стоматологического рентгеновского снимка

Из-за высоких технологических барьеров оборудования для обработки изображений многие думали, что планы VATECH не реализуются. Однако все сотрудники компании работали день и ночь, чтобы достичь поставленной цели. После ряда неудач в течение года было разработано первое азиатское стоматологическое рентгеновское оборудование. Многие стоматологи были приглашены в главный офис компании, чтобы первыми увидеть новое оборудование. И после продажи первого аппарата в 2003 году начался активный рост компании.



2005-2009 гг.

Разработана первая в мире рентгеновская система «3 в 1»

VATECH быстро завоевала корейский стоматологический рынок, поэтому вскоре перешла к глобальному. Рентгеновская система «3 в 1» (Panorama, Cephalo и КТ), разработанная VATECH после непрерывных исследований, стала нестандартным продуктом, который удивил весь мир. На выставке IDS 2009, проходившей в Германии, продолжались бесконечные запросы от посетителей, благодаря этому экспорт оборудования VATECH увеличился более чем в десять раз.



2010-2017 гг.

Интернализация технологий и деталей

Компания VATECH приложила усилия для достижения полной технологической конкурентоспособности. Им удалось внедрить технологию разработки и производства генераторов и детекторов, которые являются ключевыми компонентами рентгеновского диагностического оборудования. Кроме того, контроль качества стал более тщательным благодаря локализации около 90% сырья и деталей. В результате повысилась конкурентоспособность по затратам, появилась возможность запускать один за другим инновационные продукты, а узнаваемость бренда повысилась, благодаря чему была создана глобальная сеть из 100 стран по всему миру. EzDent-i, Ez3D-i и EzOrtho – диагностическое программное обеспечение, разработанное VATECH через дочернюю компанию Ewoosoft – успешно используется многими стоматологами по всему миру для диагностики.



2018 ~ настоящее время

Устойчивый рост в рамках глобальной группы медицинских компаний

Компания VATECH была признана премиальным брендом на медицинском рынке. Клиенты по всему миру отмечают, что VATECH является «компанией с превосходными технологиями и отличным обслуживанием клиентов». VATECH занимает лидирующую позицию в области стоматологической компьютерной томографии в США, и продажи неуклонно растут на фоне жесткой конкуренции в Европе и Китае. Кроме того, VATECH и дочерние компании диверсифицировали свой бизнес, оптимизировав свои рентгеновские и стоматологические технологии для медицинского, ветеринарного и промышленного рынков. Сегодня VATECH Group регулярно развивается и занимается разработкой новых инновационных технологий в области стоматологии.



Обращение генерального директора подразделения в России и СНГ



Здравствуйте!

Меня зовут Майкл Ким, я являюсь генеральным директором компании-представительства VATECH в России.

С тех пор как компания пришла в Россию, у нас возникло много идей, как сделать успешную историю развития на российском стоматологическом рынке. Не только в плане продаж, но и как помочь стоматологам в России, как облегчить им жизнь с помощью цифровой стоматологии. Главной задачей являлось привнесение инновационных продуктов цифровой визуализации в российскую стоматологию. А также чтобы каждый клиент пользовался удобным оборудованием с удовольствием и комфортом.

В связи с этим перед нами стоят две задачи: во-первых, добиться максимального уровня сервиса, которого ранее не видели клиенты стоматологической сферы; во-вторых, оказать максимум информационной поддержки, чтобы клиент с момента покупки оборудования VATECH смог незамедлительно приступить к его эксплуатации с максимальной пользой для себя. Я имею в виду регулярные тренинги для работников клиники по использованию программного обеспечения. Наши специалисты рассказывают о различных тонкостях в применении диагностического оборудования.

Я надеюсь, компания VATECH навсегда останется в сердцах наших клиентов, которым я хочу сказать больше спасибо за выбор именно нашего оборудования. Спасибо семье VATECH в России.



Я всегда очень тщательно подхожу к выбору оборудования в свою клинику. Долго изучаю все нюансы и особенности устройств. Для меня важно не только соотношение цены и качества, но и соответствие оборудования всем стандартам безопасности, и у VATECH в этом большое преимущество.

В 2018 году при выборе компьютерного томографа мы остановились на КТ от VATECH и ни разу не пожалели о своем решении, начиная от сервиса и заканчивая информационной поддержкой от российского представительства по любым возникающим вопросам. Помимо отличного качества снимков радует и программа для работы с базой пациентов и просмотра исследований. Наверное, это самый удобный софт, с которым нам приходилось работать.

На данный момент в нашей клинике мы используем все самые современные устройства и новинки от компании VATECH: портативный рентген, два визиографа, включая новый «мягкий» датчик с планшетом. Но самое главное – буквально на днях мы заменили наш компьютерный томограф новым, последнего поколения – GREEN 16 с цефалостатом! И меня прельщает тот факт, что я стала первым обладателем данного аппарата в России.



Автандилян Луиза Арменовна

Врач-стоматолог,
главный врач клиники Smile Studio
Inst: @smilestudio__ss
Г. Москва



Долгалева
Александр Александрович

Доктор медицинских наук, профессор, хирург-стоматолог высшей квалификационной категории, главный врач «Северо-Кавказского медицинского учебно-методического центра»

Inst: @clinica_dolgaleva
Г. Ставрополь

Объемная компьютерная томография в нашей клинике стала доступна с приобретением томографа VATECH в 2013 году.

За годы его использования я и мои коллеги значительно повысили информативность своих исследований. Можно с уверенностью сказать, что аппарат VATECH открыл принципиально новый этап в развитии нашей практики.

Обычные методики рентгенологического обследования уступают методу 3D-томографии в достоверности данных. Компьютерный томограф VATECH позволяет выделить слой толщиной от 0,2 до 2 мм с моментальным воспроизведением трехмерного изображения. Данный вид исследования дает возможность получения сегмента зубного ряда или всей панорамы зубочелюстной системы, челюстно-лицевой области, лицевого отдела головы, околоносовых синусов, височно-нижнечелюстных суставов пациента.

Трехмерные изображения, ставшие доступными нашим врачам-клиницистам, позволяют получить любое сечение зоны интересов в любой проекции. Наша клиника смогла полностью перейти на цифровой протокол навигации при установке dentальных имплантатов.

В нынешнем 2022 году мы воспользовались предложением компании VATECH и заменили наш прежний аппарат новой моделью. Необходимо добавить, что при выборе оборудования мы руководствовались данными о лучевой нагрузке на пациента и, конечно же, персонал. Мы твердо уверены, что безопасность проведения диагностических мероприятий должна основываться на четком научном современном подходе. Новый аппарат Smart Plus сочетает в себе как высокую степень безопасности метода для пациента, так и высокую информативную ценность исследования для врача.



Светлова Людмила Андреевна

Врач-стоматолог, главный врач
клиники Dental Clinic
inst: @Dental_clinic.spb
г. Санкт-Петербург

В 2017 году я приобрела первый томограф от VATECH в свою клинику, и при расширении сети в 2021 году не было сомнений, оборудование какой фирмы мы будем ставить!

Почему я выбрала VATECH? Безусловно, из-за качества, но и большим плюсом оказалась доступность для приобретения!

Благодаря отличному качеству снимков, получаемых на наших ком-

пьютерных томографах, мы можем обследовать пациентов на высоком уровне точности и, следовательно, планировать и делать нашу работу максимально хорошо. И нельзя не отметить удобный и многофункциональный интерфейс программы для просмотра 3D-исследований, он очень помогает и облегчает нашу работу!



Алексей Викторович Герасёв

Соучредитель сети
диагностических центров
«Лентомограф»
lentomograf.ru
г. Санкт-Петербург

Это было в далеком 2005 году. Я по служебным делам был в столице, и, как назло, разболелась «восьмерка», будь она неладна!!! Что ж, делать нечего, иду к стоматологу. Приветливый доктор, достаточно молодой, выслушал меня внимательно, осмотрел...

– Вам нужно сделать КТ! – неожиданно для меня заявил он.

И каково было мое удивление, когда за пару секунд под приятную музыку завершилось сканирование!

«VATECH («BATEK»), – читаю я.

– Что за штука такая космическая?

– Все! Ваше исследование завершено, подождите в коридорчике.

Только я устроился в удобном кресле, разложил журнальчики и приготовился ждать, выходит лаборант, протягивает мне диск:

– Вот ваше исследование!

– А пленка где? – удивляюсь я.

– Пленка ушла в прошлое! Доктор вам все расскажет.

Доктор загружает диск в компьютер, и – чудо – мои зубы на дисплее!

Прошло много лет. И вот, в 2018 году мы решили открыть первый медицинский центр. Встал вопрос о покупке томографа. КАКОГО?

На выставке в Москве мы пообщались с несколькими производителями рентгенов.

Первый производитель – дорогая ежегодная оплата ПО, второй – нет представительства в России, третий – гарантия год, четвертый, пятый...

И вот стенд VATECH, да, того самого, из 2005 года.

Рассказывайте про ваше чудо!

– Гарантия 5 лет.

– Техническая поддержка бесплатна.

– Представительство в России.

– Бесплатный монтаж...

«Ладно, – думаю, – вроде бы все «складно», но меня так просто не объедешь! Поговорю-ка я с пользователями, с покупателями».

Вспомнил я московскую клинику, нашел визитку, еду в столицу.

Доктор мой работает до сих пор, вспомнил меня, смеется:

– Ну, пошли в аппаратную, – машет он.

– Ого! VATECH, но какой-то другой?

– Да, это новый аппарат, с цефалостатом и зоной сканирования 17x15 – наша гордость.

«Green Technology», – читаю я.

– А это что за «Green»?

– Аппарат с низкой дозой облучения и супербыстрой скоростью сканирования!

Теперь это большая сеть стоматологий, в каждой – по «BATEKY». А того «старичка» не продали, не списали, его перевезли в одну из областных клиник сети.

Рассказываю доку, зачем я приехал.

– Помоги с выбором, у тебя такой опыт огромный.

– Да, правда.

И про гарантию, и про техподдержку.

– А про надежность что скажешь? – волнуясь, спрашиваю я.

– Помнишь того старичка? Ему 13 лет! Лет 5 назад поменяли пластиковую втулку. Износилась. Вечером сделал заявку, утром до открытия уже поставили новую. Так что думай, – ехидно подмигивает он.

Прыгаю в поезд, звоню партнеру, начинаю взахлеб рассказывать новости, а он тоже зря времени не терял:

– Платежка на аванс «BATEKY» у тебя на столе, ждет твоей подписи!

Вот так с 2018 года я стал не пациентом VATECH, а его счастливым обладателем, чего и вам желаю!

Green 16

THE NEXT GREEN INNOVATION

Быстрое сканирование

1.9
сек.

СЕРН

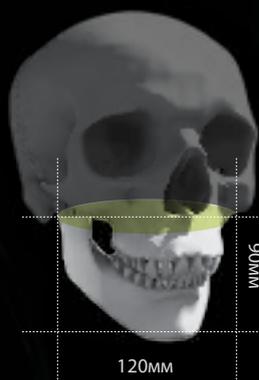
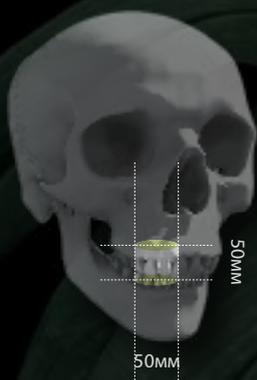
4.9
сек.

СТ

7.0
сек.

PANO

Выбор различных зон исследования



vatech

НИЗКАЯ ДОЗА
ОБЛУЧЕНИЯ



РЕКЛАМА

ООО «Ватек Корп.»
info@vatechrussia.com
+7 (800) 533-99-23
www.vatechrussia.com
117246, Москва, Научный пр-д, 17

УСТРАНЕНИЕ ОБШИРНЫХ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦИФРОВОГО 3D-ПЛАНИРОВАНИЯ



В современном мире зубопротезирование перешло на новый цифровой этап – 3D-сканирование, использование которого дает возможность прецизионного планирования лечения пациентов со значительными дефектами зубочелюстной системы с целью реализации эстетических и функциональных параметров. Цифровое планирование в случаях, когда пациентам показана реконструктивная операция свободными реvascularизированными аутотрансплантатами, является основополагающим базисом успешного лечения.

Назарян Д. Н.,
Кялов Г. Г.,
Черненко М. М.,
Мохирев М. А.,
Потапов М. Б.,
Захаров Г. К.,
Федосов А. В.,
Хачатрян А. А.,
Аракелян Г. Г.,
Джуганова В. О.

Клинический пример

Пациент, 62 года, обратился с жалобами на нарушение смыкания зубных рядов, дискомфорт при использовании обтуратора, трудность при пережевывании пищи, попадание жидкости в носовую полость, дефект речи. Объективный осмотр – состояние после резекции левой половины верхней челюсти (Рис.1, 2, 3).

Пациенту было предложено устранение дефекта верхней челюсти свободным реваскуляризованным кожно-костно-мышечным малоберцовым ауто трансплантатом с тотальной реабилитацией на денальных имплантатах.

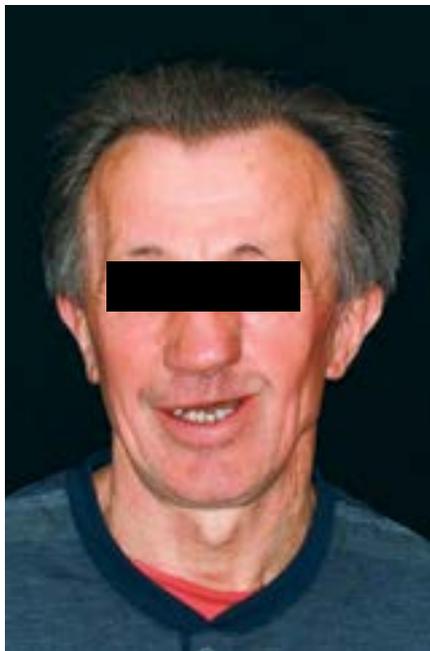


Рис. 1. Фотография пациента при первичном обращении, фотография пациента после завершения лечения



Рис. 2. ОПТГ при первичном обращении

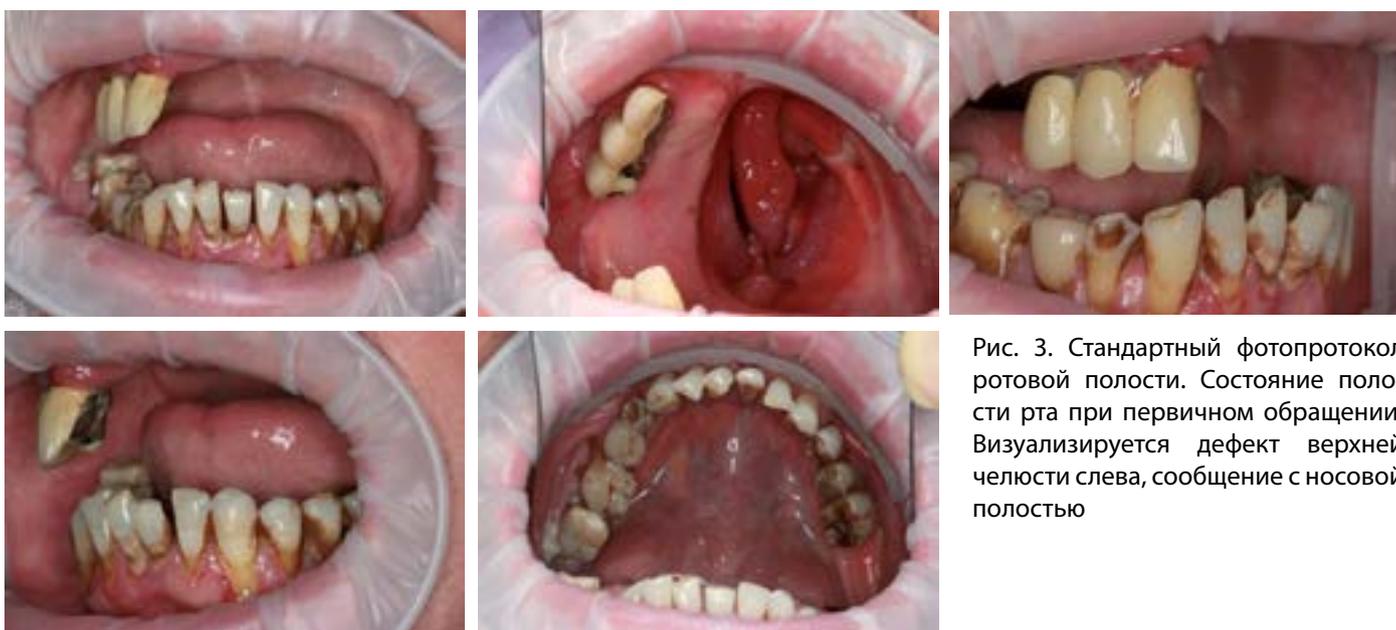


Рис. 3. Стандартный фотопротокол ротовой полости. Состояние полости рта при первичном обращении. Визуализируется дефект верхней челюсти слева, сообщение с носовой полостью

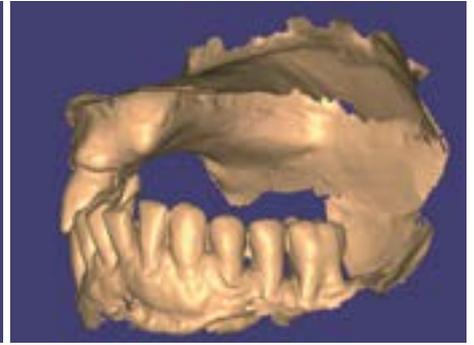
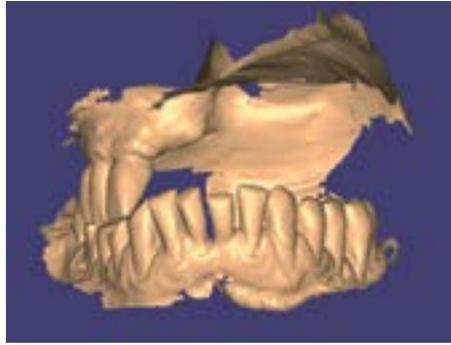
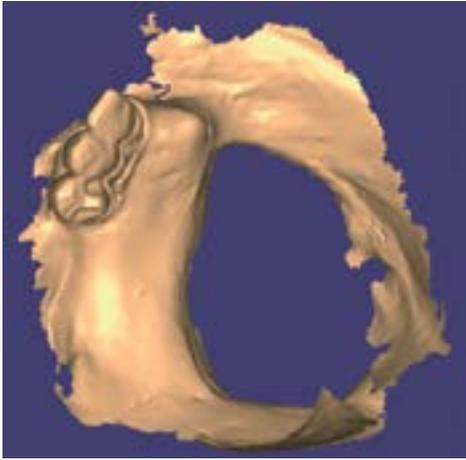


Рис. 4. Первичное 3D-сканирование зубных рядов. Визуализация дефекта верхней челюсти

Планирование

На этапе планирования проведено первичное цифровое оптическое сканирование верхней и нижней челюстей, сопоставление их соотношения (Рис. 4).

Цифровая постановка зубов выполняется относительно эстетических характеристик зубного ряда пациента с реализацией их в цифровом артикуляторе по средним параметрам (Рис. 5). Необходимость использования средних параметров связана с невозможностью производства ортопедических конструкций по индивидуальным характеристикам в связи с протяженностью дефекта верхней челюсти.

Планирование и создание навигационных шаблонов для микрохирургической реконструкции ВЧ проводились на основании результатов МСКТ, МРТ челюстно-лицевой области и нижних конечностей, а также 3D-сканирования зубных рядов оптическим сканером с последующей печатью шаблонов на 3D-принтере (Рис. 6, 7, 8). Тщательное цифровое планирование резекционных шаблонов для моделировки малоберцового аутотрансплантата является одним из неотъемлемых этапов подготовки к оперативному вмешательству для получения наивысшей степени прецизионности и комплементарности костных фрагментов трансплантата друг к другу и к принимающему ложу (Рис. 9).

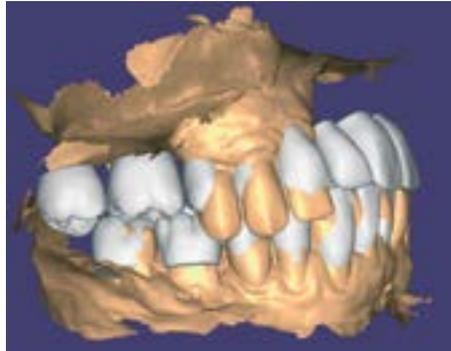
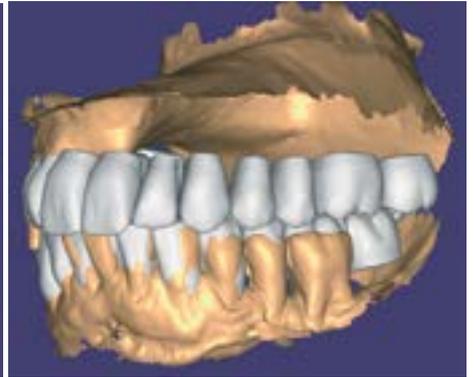
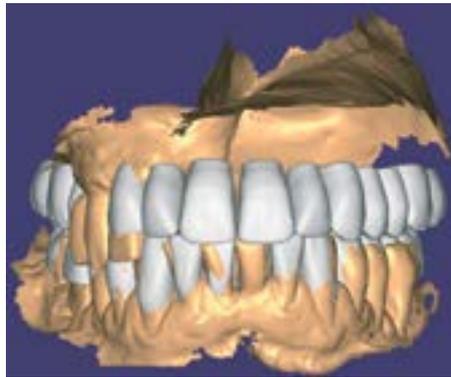


Рис. 5. Цифровое планирование постановки зубных рядов



Рис. 6. Стандартный протокол подготовки пациента. МСКТ черепа с контрастным усилением. Визуализируется тотальный дефект верхней челюсти слева. МСКТ нижних конечностей с контрастным усилением

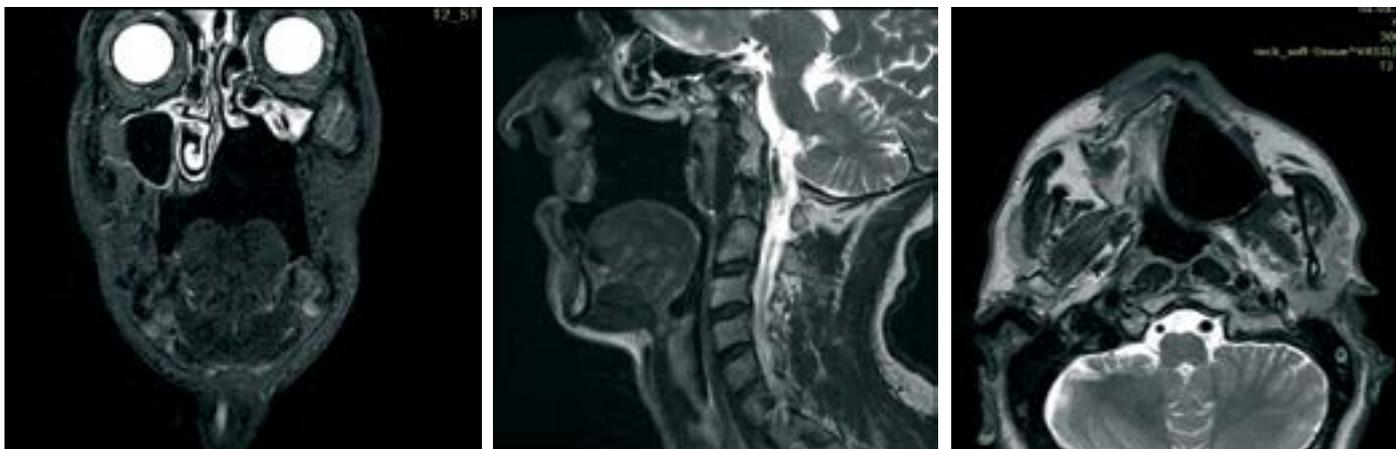


Рис. 7. Стандартный протокол подготовки пациента. МРТ черепа.
Визуализируется тотальный дефект верхней челюсти слева

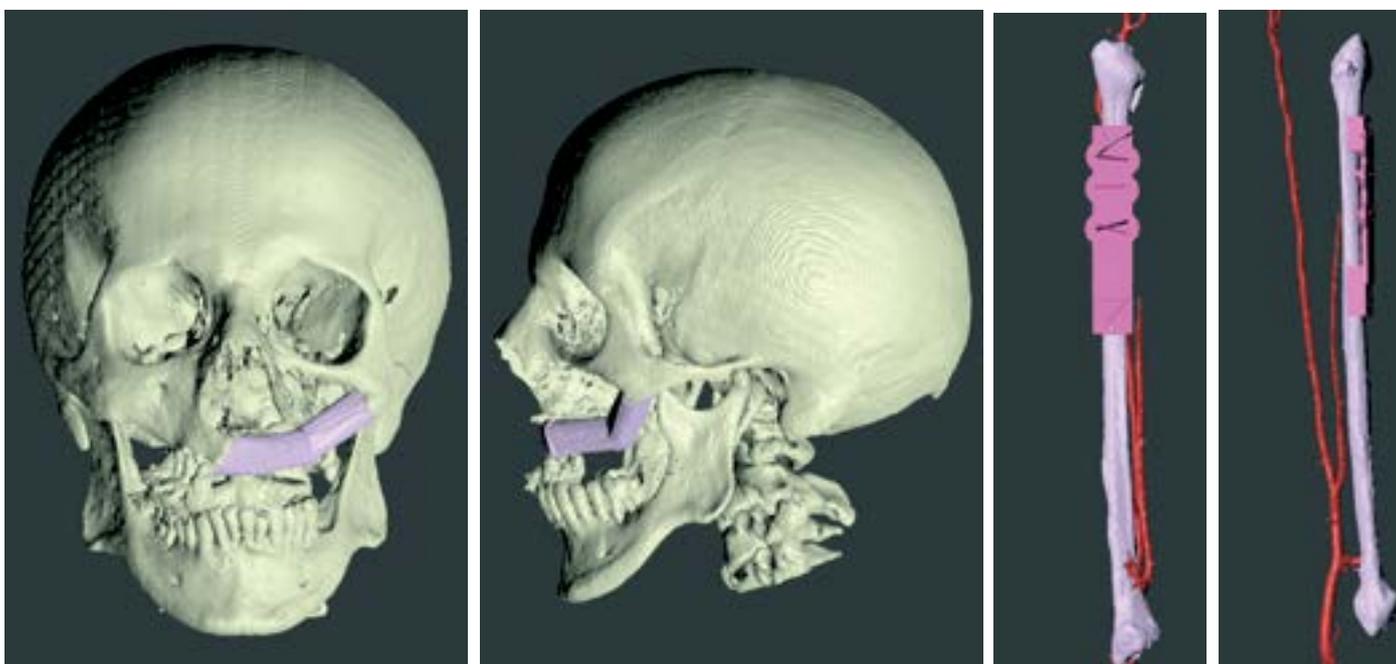


Рис. 8. Цифровое 3D-планирование моделировки малоберцового аутотрансплантата. Ангиовизуализация артерий голени, резекционный шаблон на малоберцовую кость



Рис. 9. Резекционные шаблоны для моделировки малоберцового аутотрансплантата



Рис. 10. Свободный кожно-костно-мышечный малоберцовый аутотрансплантат после пересечения сосудистой ножки. Смоделирован согласно компьютерному 3D-планированию



Рис. 11. МСКТ черепа после операции



Рис. 12. Удаление зубов на нижней челюсти и одномоментная дентальная имплантация. Состояние в полости рта на 14-е сутки. ОПТГ: визуализируются малоберцовый аутотрансплантат на верхней челюсти и дентальные имплантаты на нижней челюсти

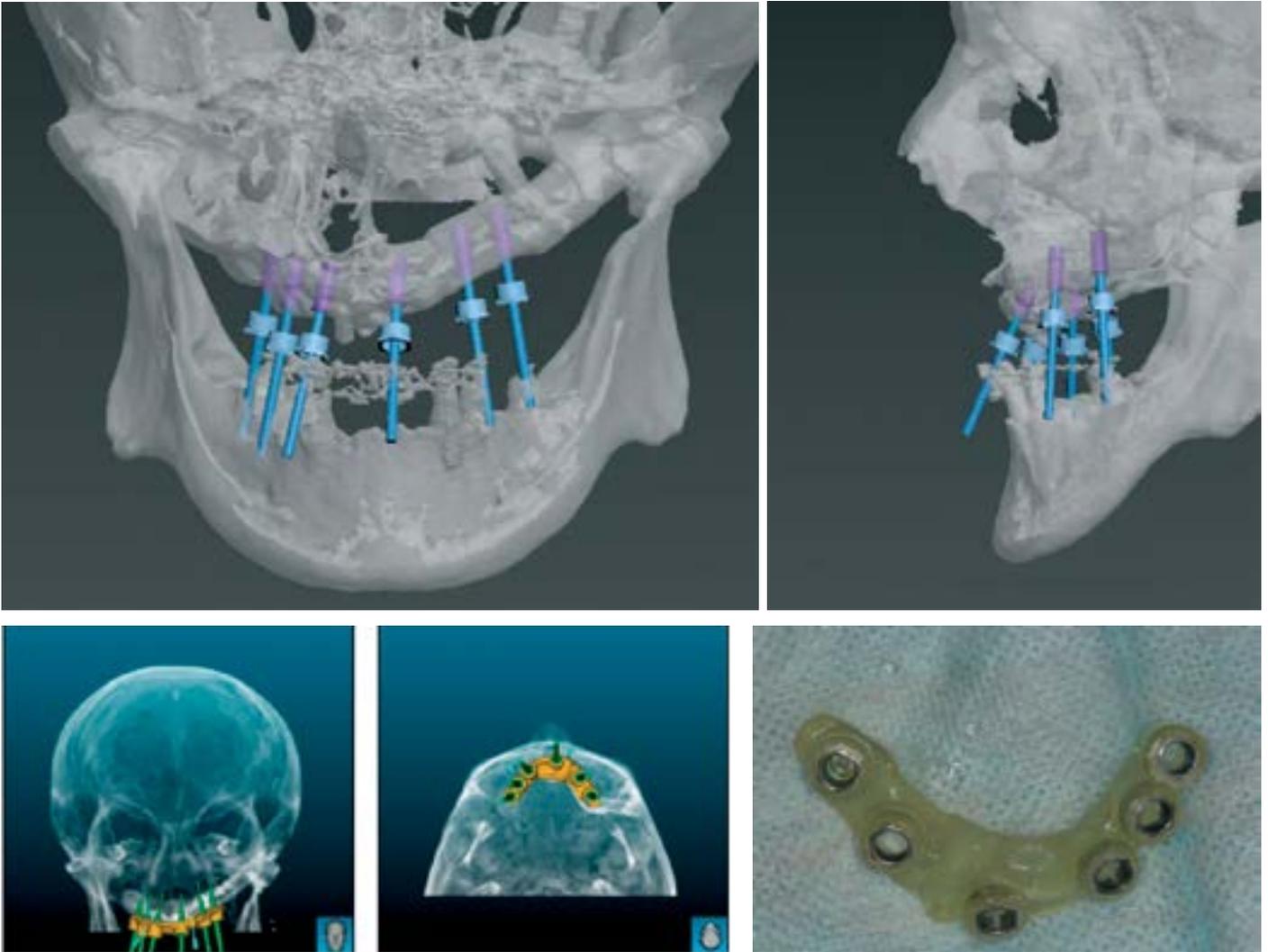


Рис.13. Цифровое планирование хирургического наконечного навигационного шаблона для дентальной имплантации на верхней челюсти. Вид шаблона

Хирургический этап

Пациенту было произведено устранение дефекта верхней челюсти свободным реваскуляризованным кожно-костно-мышечным малоберцовым аутоотрансплантатом с устранением дефекта неба кожной площадкой лоскута и замещением опорной функции верхней челюсти малоберцовой костью. Операции данного рода выполняются командой из 12 хирургов, которые работают попеременно в течение 8-12 часов. Первым этапом одновременно проводились подготовка реципиентного ложа с удалением оставшихся зубов верхней челюсти и забор малоберцового аутоотрансплантата. Вторым

этапом выполнено моделирование аутоотрансплантата на сосудистой ножке с использованием шаблонов (Рис. 10). В это же время происходило выделение реципиентных сосудов на шее и их подготовка. Третьим этапом аутоотрансплантат фиксирован в реципиентном ложе мини-винтами и мини-пластинами. Заключительным этапом произведено анастомозирование сосудистой ножки лоскута с реципиентными сосудами посредством микрохирургической методики (Рис. 11).

В послеоперационном периоде начинается воссоздание будущей окклюзии. В связи с патологическим прикусом и неадекватным соотношением зубов верхней и нижней челюстей, нарушением состояния

гигиены полости рта у пациента выявлялись дистрофические процессы в пародонте зубов нижней челюсти. Все зубы подлежали удалению с одномоментной дентальной имплантацией посредством косвенной навигации, опираясь на первичное цифровое планирование позиции виртуальных зубов нижней челюсти (Рис.12).

Планирование временного протеза производилось на основе первичного цифрового воскового моделирования и 3D-сканирования позиции имплантатов с использованием скан-маркеров. Нижнечелюстной временный протез с опорами на дентальные имплантаты был изготовлен и установлен в первый послеоперационный день.

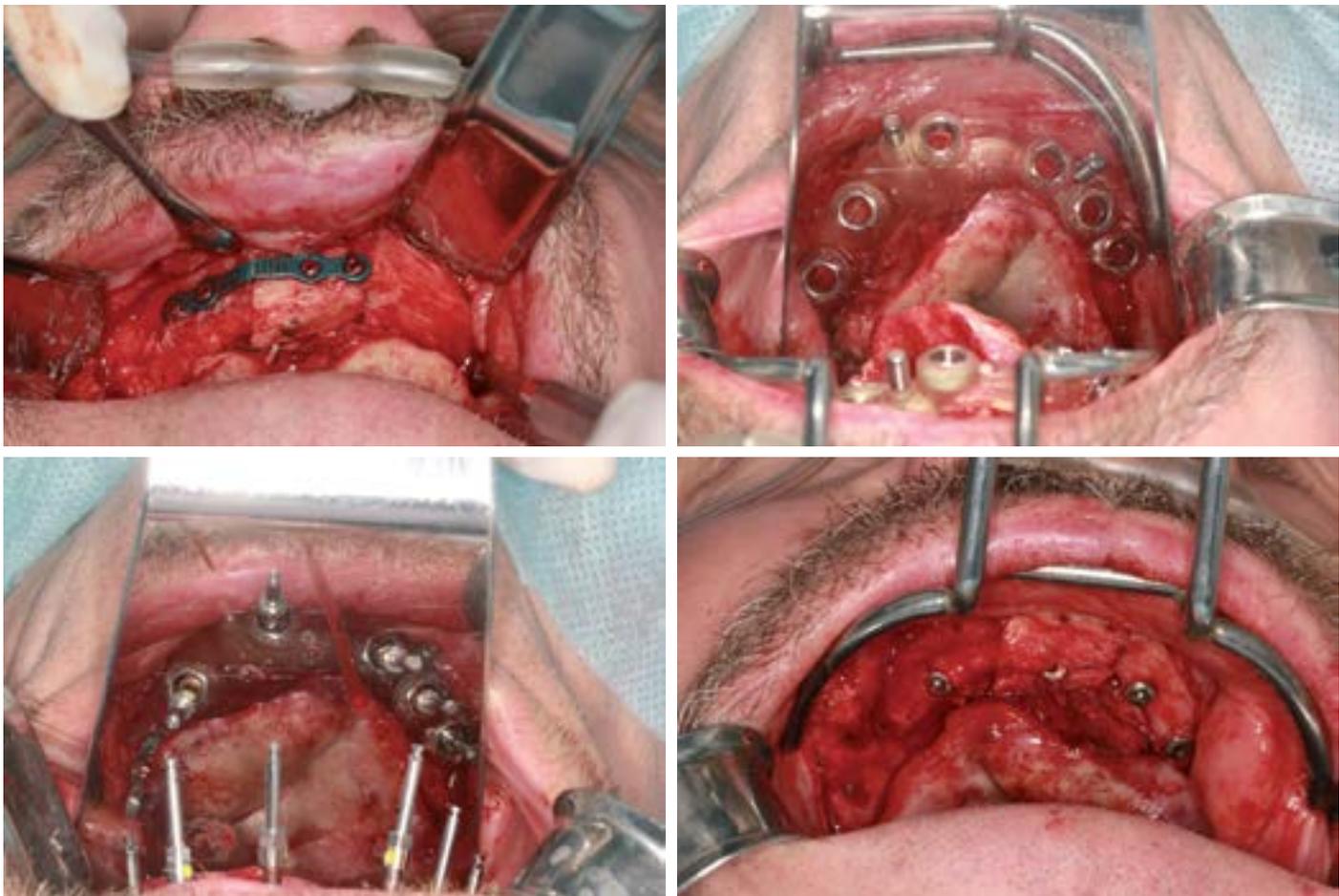


Рис. 14. Завершающий хирургический этап. Дентальная имплантация на верхней челюсти и в малоберцовый аутотрансплантат. Визуализируются титановая мини-пластина и состоятельный остеосинтез. Пластина удалена. Накостный навигационный шаблон установлен и фиксирован к кости. Дентальные имплантаты установлены в кость

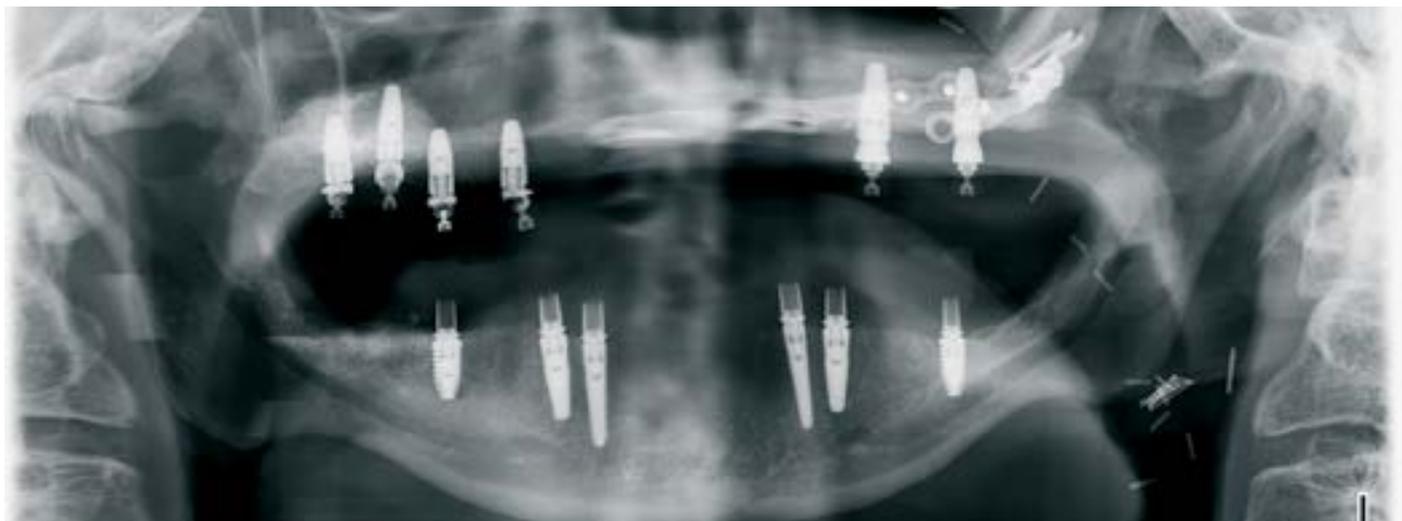


Рис. 15. ОПТГ. Состояние после дентальной имплантации на верхней челюсти

После этого был этап реализации дентальной имплантации уже в реконструированную верхнюю челюсть. Применение хирургического на костного шаблона и навигаци-

онной системы для дентальной имплантации способствует постановке имплантатов, точно соответствующая планированию виртуальных зубов (Рис.13). Таким образом, по протоко-

лу Guide было установлено 6 единиц дентальных имплантатов в верхнюю челюсть и малоберцовый аутотрансплантат (Рис. 14, 15).



После остеоинтеграции имплантатов следующий этап – модернизация предыдущего цифрового планирования, улучшение зубного соотношения в рамках уже установленных имплантатов по прошлым проектам, проведение цифрового постоянного протезирования с контролем аналогового зуботехнического производства для того, чтобы получить точные конструкции без дополнительных примерок (Рис. 16).

Имея многолетний опыт проведения подобных операций, мы пришли к выводу, что цифровое 3D-планирование реконструкции обширных дефектов челюстей с применением микрохирургической техники должно дополняться полным протоколом оптического цифрового 3D-сканирования с целью реализации эстетических и функциональных параметров.



Рис. 16

ЦИФРОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КЛИНИК И ЛАБОРАТОРИЙ

Цифровые решения – инновационное направление в стоматологии, основанное на применении комплекса современных приборов и компьютерного обеспечения. Использование цифровых решений позволяет существенно повысить качество проводимого лечения, увеличить скорость работы и добиться высокой точности полученного результата.



БОЛЬШОЙ АССОРТИМЕНТ



РАССРОЧКА



БЫСТРОЕ ВРЕМЯ ПОСТАВОК



АКАДЕМИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА



ИНТРАОРАЛЬНЫЕ СКАНЕРЫ



ЦИФРОВЫЕ МИКРОСКОПЫ



ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ ЦИФРОВОЙ
ЛАБОРАТОРИИ



ЦИФРОВОЕ РЕНТГЕН-
ОБОРУДОВАНИЕ

РЕКЛАМА



3D-ПРИНТЕРЫ



Москва

Телефон: +7 (495) 771-75-39
info@nsella.ru, www.nsella.ru

Санкт-Петербург

Телефон: +7 (812) 313-19-31
sp@nsella.ru, www.nsella.ru

Екатеринбург

Телефон: +7 (343) 300-89-76
ural@nsella.ru, www.nsella.ru

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТОМАТОЛОГИИ НА ЭТАПАХ ПЛАНИРОВАНИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Суонио В. К., д. м. н., Апресян С. В., д. м. н., Степанов А. Г., Бородин И. Д.
Российский университет дружбы народов

В наши дни цифровые технологии стали неотъемлемой частью практики современных стоматологов. Основным фактором интеграции цифровых технологий является автоматизация и оптимизация всех этапов лечения. Сегодня на стоматологическом рынке представлено большое количество различных 3D-программ для планирования и моделирования лечения, интраоральных 3D-сканеров, фрезерных модулей, 3D-принтеров и прочих инновационных технологий. Однако в большинстве своем нет четкого понимания концепта цифровой стоматологии. Все вышеперечисленные технологии являются исключительно инструментами цифровой технологии, а основная философия заключается в комплексном подходе к планированию стоматологического лечения с применением современных цифровых инструментов. В то же время нельзя забывать, что никакая технология не заменит клиническое мышление врача-стоматолога. Поэтому очень важно правильно анализировать полученные данные, проводить комплексную диагностику и выстраивать четкий алгоритм лечения пациентов.

В нашем Центре цифровой стоматологии МАРТИ мы провели ком-

плексный анализ большинства известных стоматологических технологий и устройств и разработали протокол комплексного цифрового планирования стоматологического лечения, который включает в себя следующие этапы:

1. **АДАПТАЦИОННЫЙ**
2. **ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ**
3. **МОТИВАЦИОННЫЙ**
4. **3D-ВИЗУАЛИЗАЦИЯ**
5. **3D-ПЛАНИРОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ**
6. **3D-ПРОТОТИПИРОВАНИЕ**

Адаптация пациента является важным этапом перед началом стоматологической консультации. Приходя в медицинское учреждение, большинство пациентов находятся в состоянии сильного стресса по многим причинам (Рис. 1).

Задача врача первичной консультации – снизить уровень стресса и настроить эмоционально пациента на консультацию и дальнейшее лечение. Для этих целей мы используем музыкальные элементы, в частности пение, которое, по проведенным нами



Рис. 1. Пение пациентов перед первичной консультацией

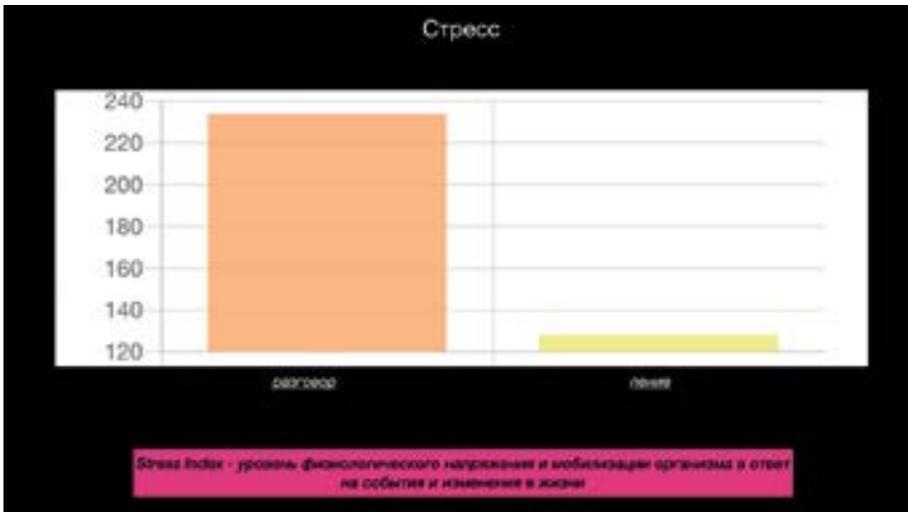


Рис. 2. Результат измерения уровня стресса в организме пациента

научным исследованиям, в значительной степени снижает уровень стресса в организме человека (Рис. 2).

Диагностический этап начинается со сбора данных о пациенте. Во время первичной консультации собирается анамнез, выполняются фото- и видеопротоколы, получаем 2D- и 3D-данные пациента. Целью сбора данных является создание 3D-сцены, необходимой для полноценного комплексного планирования и дальнейшего 3D-моделирования лечения.

Фотометрический метод сбора данных в стоматологии служит неотъемлемой частью диагностики стоматологических заболеваний, фиксации каждого этапа лечения, а также инструментом юридической защиты в случае возникновения конфликтных ситуаций с пациентом.

Существует большое количество различных фотопротocolов. Каждый специалист использует то количество портретных и интраоральных фотографий, которое считает достаточ-

ным для своей полноценной работы. Специалисты нашего центра используют фотопротокol, состоящий более чем из 30 фотографий (Рис. 3).

Портретные фото выполняются в специально отведенном для этого месте с портретным фоном. Пациент располагается посередине портретного фона, по бокам от пациента под углом 45 градусов установлены софтбоксы. Выполняется несколько портретных фотографий в различных ракурсах: фотография со спокойным выражением лица, сомкнутыми губами и зубами; фотография в состоянии физиологического покоя с приоткрытыми губами; фотография с небольшой улыбкой; оскал. Эти 5 положений выполняются в ракурсах: анфас, под углом 45 градусов влево, под углом 45 градусов вправо, профиль влево, профиль вправо. На фотографиях в ракурсе 90 градусов возможно оценить тип профиля по построению точек glabella, subnasale, rogonion, которые при соединении между собой создают угол. Данный способ позволяет произвести расчет эстетических параметров пациента.

Интраоральные фотографии выполняются в 6 проекциях: фронталь-

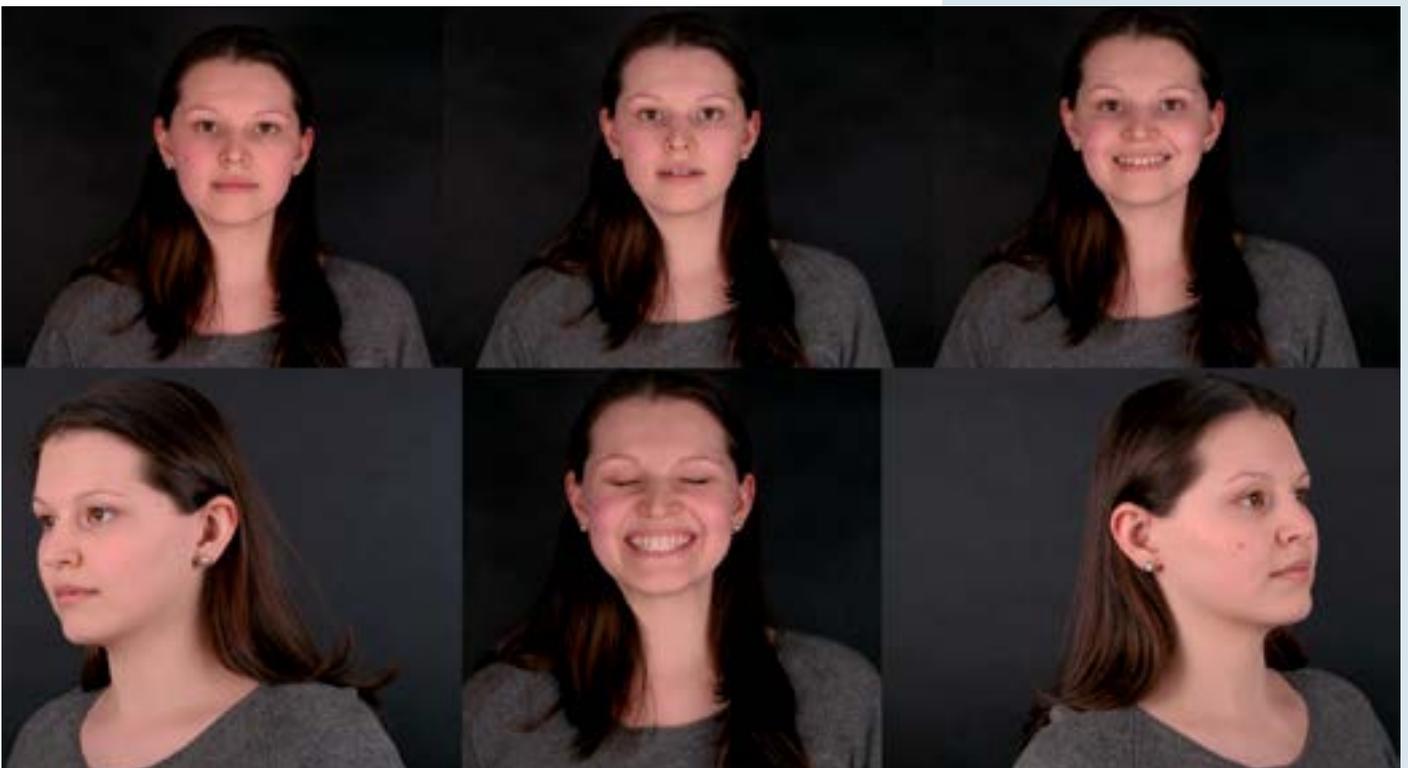


Рис. 3. Пример портретной фотографии в различных проекциях и мимических состояниях

ная проекция, 2 боковых, окклюзионные для верхней и нижней челюстей, фотография улыбки на 12 часов. Фотография передней проекции выполняется с ретракторами, пациента просят сомкнуть зубы, а ретракторы тянут вперед и в стороны, фокус должен располагаться на центральных резцах верхней и нижней челюстей (Рис. 4).

Боковые фотографии выполняются при помощи бокового зеркала и одного ретрактора. Боковое зеркало заводится за щеку пациента, ретрактор располагается в противоположном углу рта, пациента просят сомкнуть зубы, зеркало отводится на 45 градусов от зубного ряда. Окклюзионные фотографии верхней и нижней челюстей делаются при помощи окклюзионных зеркал. Зеркала перед внесением в полость рта необходимо нагреть во избежание их запотевания. Фотография улыбки пациента в проекции 12 часов выполняется в горизонтальном положении пациента, доктор должен располагаться позади головы пациента.

Полученные изображения являются двухплоскостными и не всегда могут предоставить объективную инфор-



Рис. 4 Фронтальная проекция интраоральной фотографии

мацию о возможных эстетических или постуральных отклонениях пациента. Поэтому для детального анализа необходимо иметь не только изображение пациента в статике, но и в динамике. Для этих целей необходимо использовать видеозапись пациента во время разговора (Рис. 5).

Получение оптических слепков

интраоральным сканером является наиболее точным и быстрым способом получения отображения зубов и зубных рядов, исключается фактор усадки материалов, а также погрешностей, в отличие от аналогового метода. 3D-сканирование зубов является также методом выбора для пациентов с повышенным рвотным рефлексом,

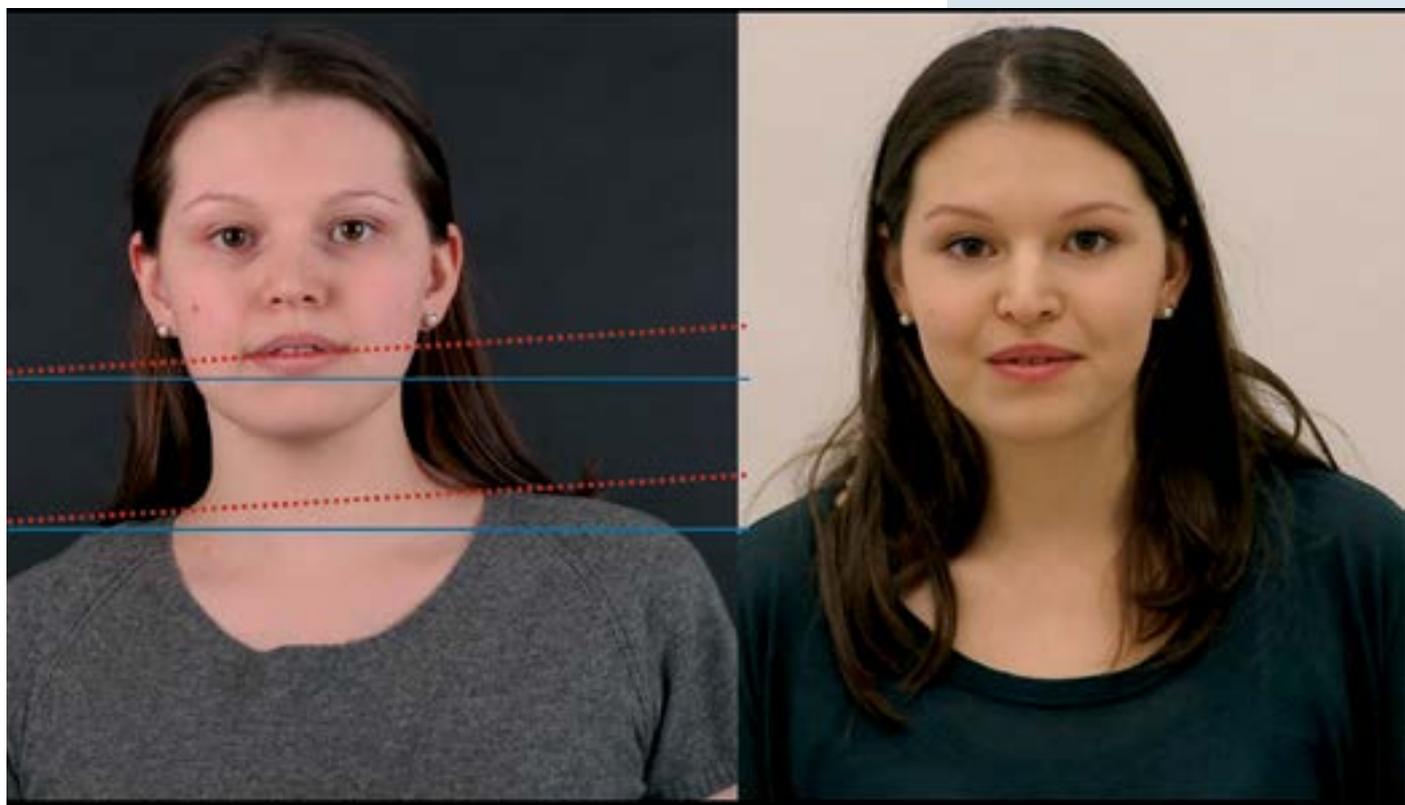


Рис. 5. Фиксация пациента в динамике

пациентов, страдающих паническими атаками, а также для пациентов, имеющих сильную подвижность зубов. Сканируются дуги верхней и нижней челюстей, а также центральная окклюзия с обеих сторон. Полученное изображение экспортируется в открытом формате .stl в различные открытые 3D-программы для создания виртуальной сцены лечения (Рис. 6).

Этап планирования включает в себя анализ компьютерной томографии. КТ позволяет выявить наличие кариозных поражений, состояние костной ткани, наличие очагов воспаления в периапикальных областях и т.д. В последнее время в медицине активно применяется технология искусственного интеллекта. В частности, в стоматологии существует технология Diagnocat, позволяющая за несколько минут получить подробный отчет о наличии признаков стоматологических заболеваний. В сервис загружаются DICOM файлы проведенного КТ-исследования. Программа в процентном соотношении выявляет

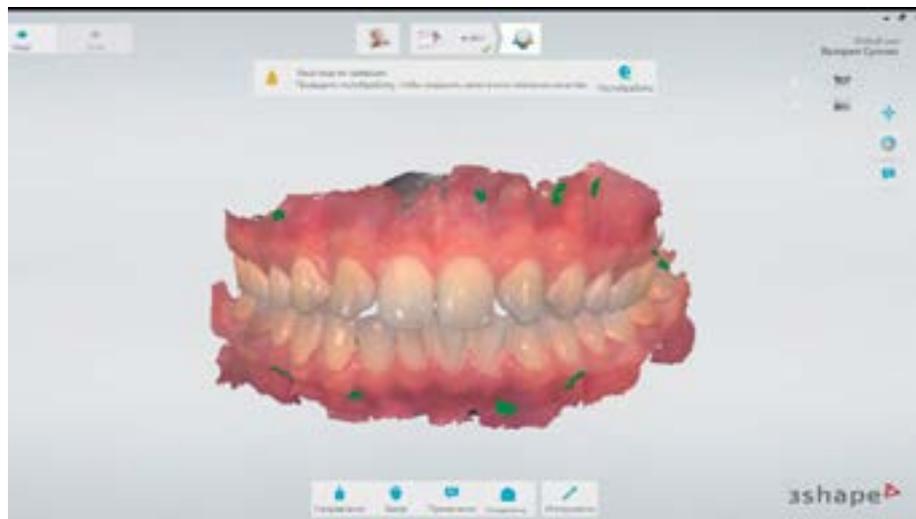


Рис. 6. 3D-сканы зубов верхней и нижней челюстей

наличие проблемных участков (кариозных полостей, периапикального воспаления, негетомогенно запломбированного канала, резорбцию костной ткани и т.д.). Также у стоматологов есть возможность выделения STL-файлов костной ткани, отдельных зубов и нижнечелюстного нерва, что является очень важной функцией для плани-

рования челюстных операций. Пациент получает на руки готовый документ с процентным отчетом по всем зубам, а также план дальнейшего терапевтического и хирургического лечения (Рис. 7).

Многие годы было популярно 2D-планирование стоматологического лечения и создание двухмер-

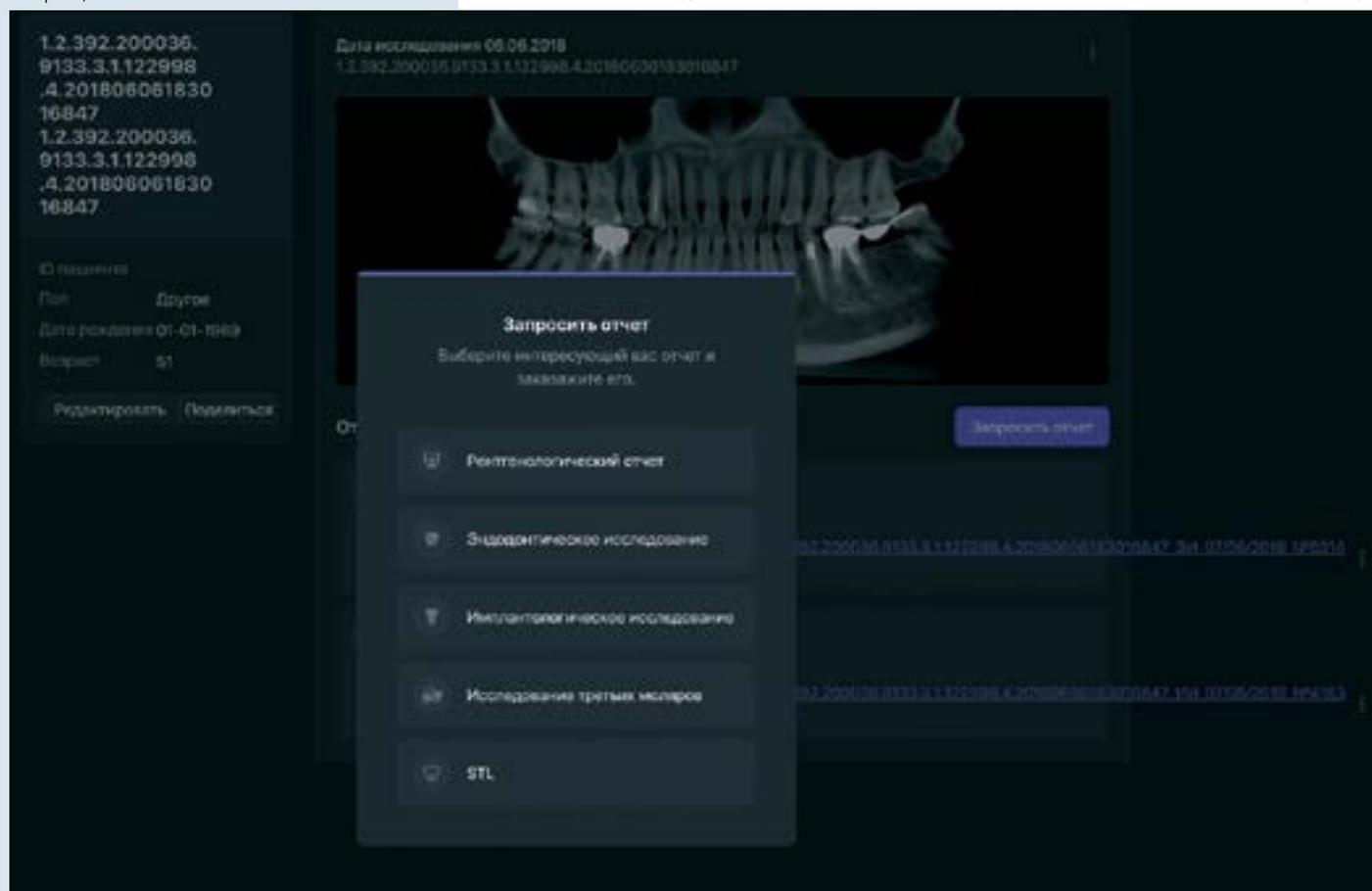


Рис. 7. Технология искусственного интеллекта Diagnocat

ного дизайна улыбки. И большинство стоматологов ошибочно полагали, что, используя 2D-данные результата планирования, можно полноценно коммуницировать с зуботехнической лабораторией и гарантировать представленный результат пациентам. На сегодняшний день создание 2D-дизайна улыбки является предварительным этапом, необходимым для мотивации, а также для понимания эстетических предпочтений пациента для дальнейшего полноценного создания 3D-сцены лечения. 2D-планирование – это создание прототипа улыбки, выполняемого путем наложения на фотографию формы будущих зубов. Существует множество программ, в которых можно осуществить анализ эстетических параметров лица и зубов пациента, а также, основываясь на этих параметрах, создать прототип будущей улыбки. Используются такие программы как Adobe Photoshop,

Keynote, DSD App и т.д.

Наиболее комфортным сервисом для создания 2D-дизайна улыбки является Smilecloud. На сайт загружается портретная фотография пациента с широкой улыбкой, отмечаются границы губ, после чего из библиотеки зубов подбираются форма и цвет зубов, основываясь на принципах эстетической стоматологии. Подбранную форму можно редактировать по окклюзионной плоскости, по зенитам зубов, а также конкурировать грани. Результаты анализа эстетических параметров, а также 3 варианта 2D-визуализации зубов презентуются пациенту для согласования цвета и формы будущей улыбки (Рис. 8).

3D-планирование начинается с совмещения полученной информации и создания виртуального пациента. Данный этап можно реализовать в различных 3D-программах, таких как 3 Shape, Exocad и др. Создание полноценной

трехмерной сцены лечения позволяет врачам-стоматологам и зубным техникам не только контролировать каждый этап лечения, создавать персонализированные ортопедические конструкции, но и гарантировать пациентам планируемый и прогнозируемый результат лечения.

Итогом этапа 3D-планирования является создание виртуального прототипа будущих реставраций. После окончания трехмерного моделирования полученные прототипы экспортируются в формате .stl в программу 3D-принтера для дальнейшего изготовления физических прототипов ортопедических конструкций печати. В программе необходимо расположить модели в пространстве, установить поддержки и отправить файл на печать. После того как модели изготовлены, необходимо провести их постобработку, которая проводится в ванночке с этиловым спиртом в те-

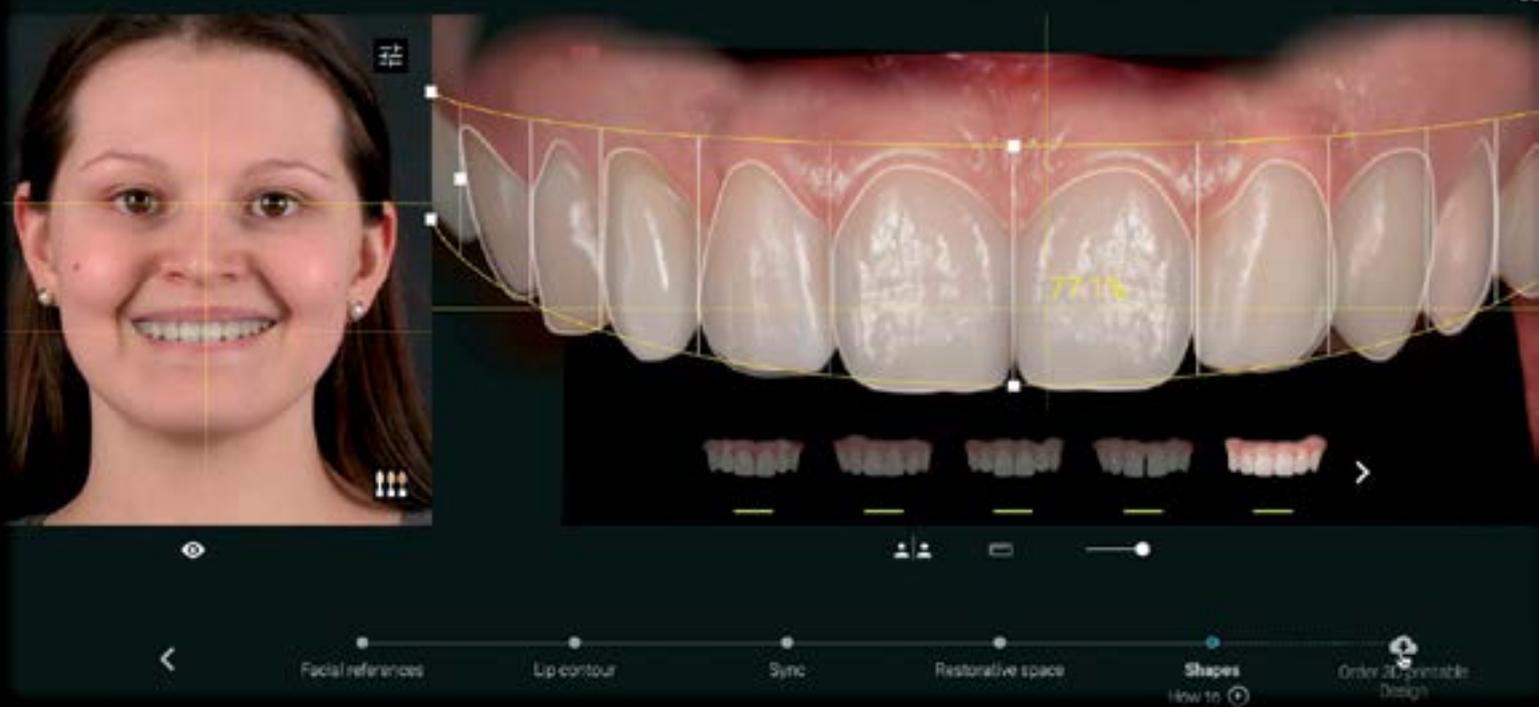


Рис. 8. 2D-дизайн улыбки, созданный при помощи сервиса Smilecloud

чение 5 минут. Окончательная полимеризация материала в течение 30 минут проводится в специально предназначенной для этого светополимеризационной печи (Рис. 9).

Окончательным результатом комплексного цифрового планирования стоматологического лечения является создание физических макетов будущей улыбки (Mock-UP). Таким образом, по окончании консультации пациента мы изготавливаем прототип в полости рта, согласовываем форму и размер зубов. В данном клиническом случае ортопедическая реабилитация пациента возможна исключительно после проведения ортодонтического лечения (Рис. 10).

Преимуществом данного протокола комплексного планирования является возможность прогнозирования и визуализации результата лечения пациенту еще до момента начала врачебных манипуляций. В свою очередь,



Рис. 9. 3D-печать моделей с прототипом улыбки

мы получаем более предсказуемый результат работы без разногласий с пациентом. Таким образом, уменьша-

ется уровень стресса у пациента, появляется возможность визуализации окончательного вида конструкций.

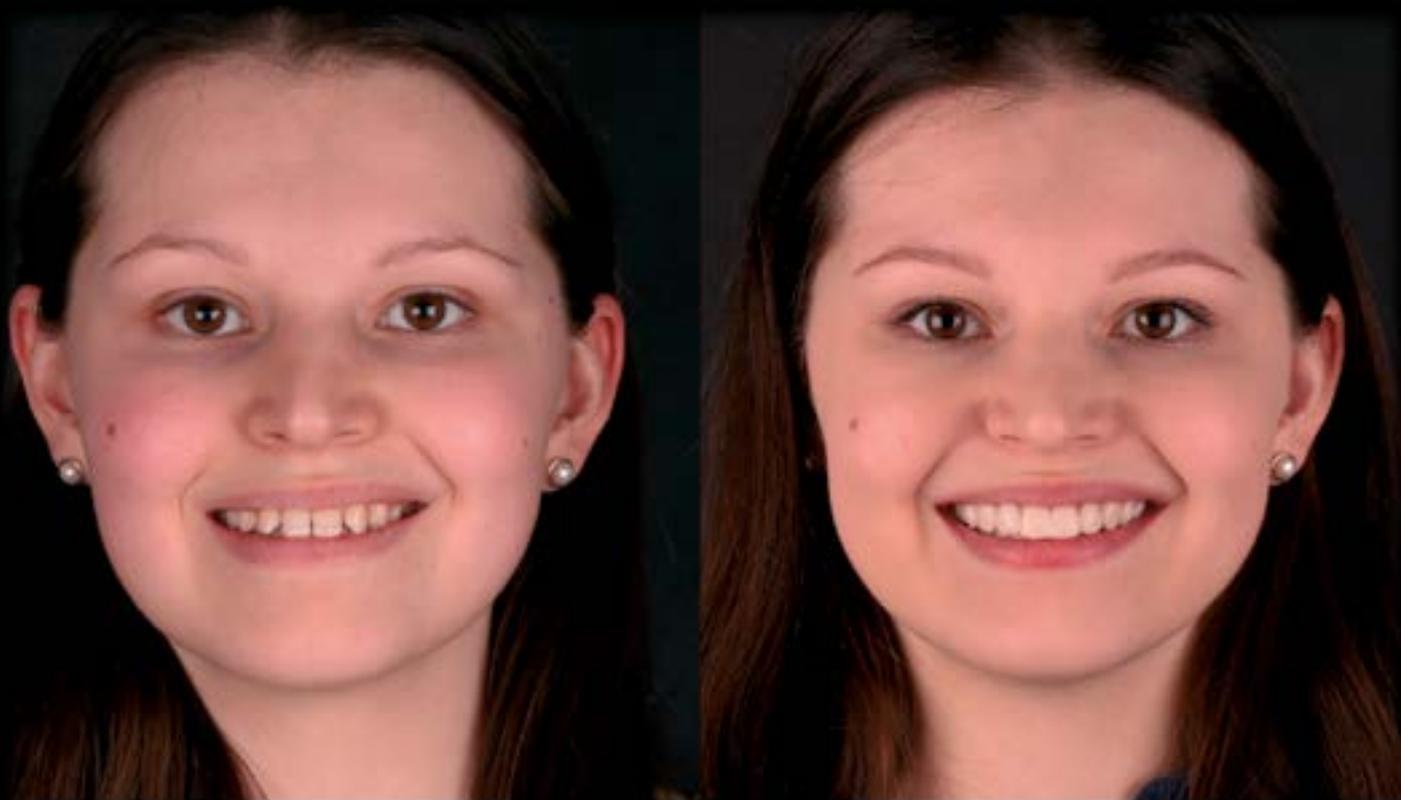
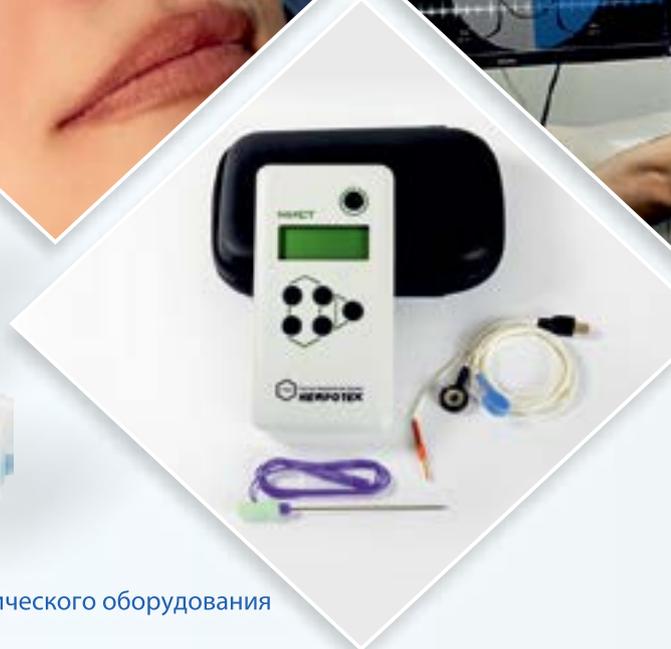
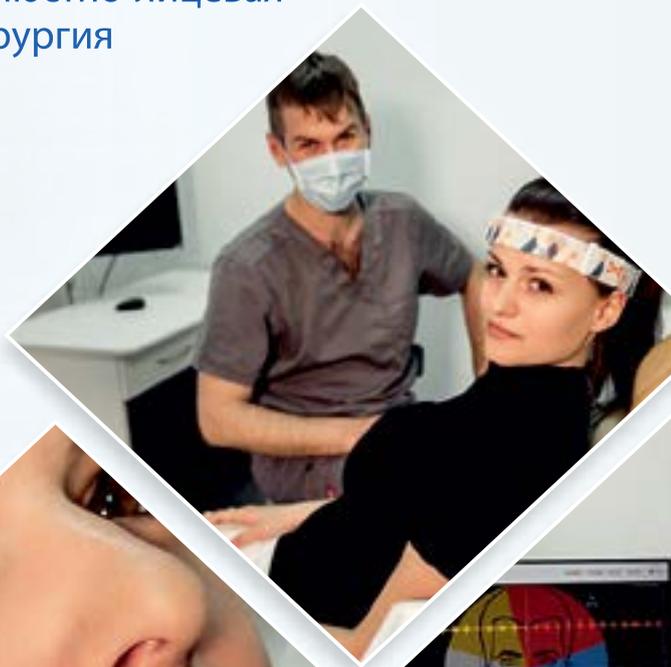


Рис. 10. Изготовление прототипа будущей улыбки



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

- Терапия
- Хирургия
- Остеопатия
- Гнатология
- Ортодонтия
- Челюстно-лицевая хирургия



РЕКЛАМА



По вопросам стоматологического оборудования
+7 (495) 771-75-39
info@nsella.ru
www.nsella.ru

По вопросам остеопатического оборудования
8 (800) 600-16-24
sales@neurotech.ru
www.neurotech.ru

BRAINBIT U-DENT - система оценки глубины седации на основе анализа изменения биоритмов мозга*. Представляет собой гибкую комфортную ленту со встроенными сухими электродами, регистрирующими биоритмы мозга человека после принятия седативных средств с целью определения степени готовности к операции и дальнейшему лечению.

Назначение системы:

- оценка психоэмоционального состояния человека перед операцией;
- контроль эффективности воздействия седативных препаратов;
- концентрация человека на поставленной специалистом задаче;
- настрой человека на положительный результат.

* Система не является медицинским изделием и не может применяться для диагностики и лечения заболеваний

ЭЛЕКТРОМИОГРАФ U-DENT - беспроводная система оценки жевательной функции, предназначенная для проведения электромиографических исследований височных и жевательных мышц с целью точной постановки диагноза, составления и обоснования плана лечения и дальнейшей реабилитации пациента.

Назначение системы:

- функциональная окклюзия;
- заболевание височно-нижнечелюстного сустава;
- аномалии прикуса, бруксизм;
- симптом сжатых челюстей;
- гипертонус и гипертрофия жевательных мышц.



NEW! Электромиограф на основе датчиков «Колибри» применяется в интеграции ортодонтического лечения и остеопатии с целью объективизации, оптимизации и повышения эффективности терапии, минимизации возможных осложнений и сокращения сроков лечения пациентов с аномалиями зубочелюстной системы.

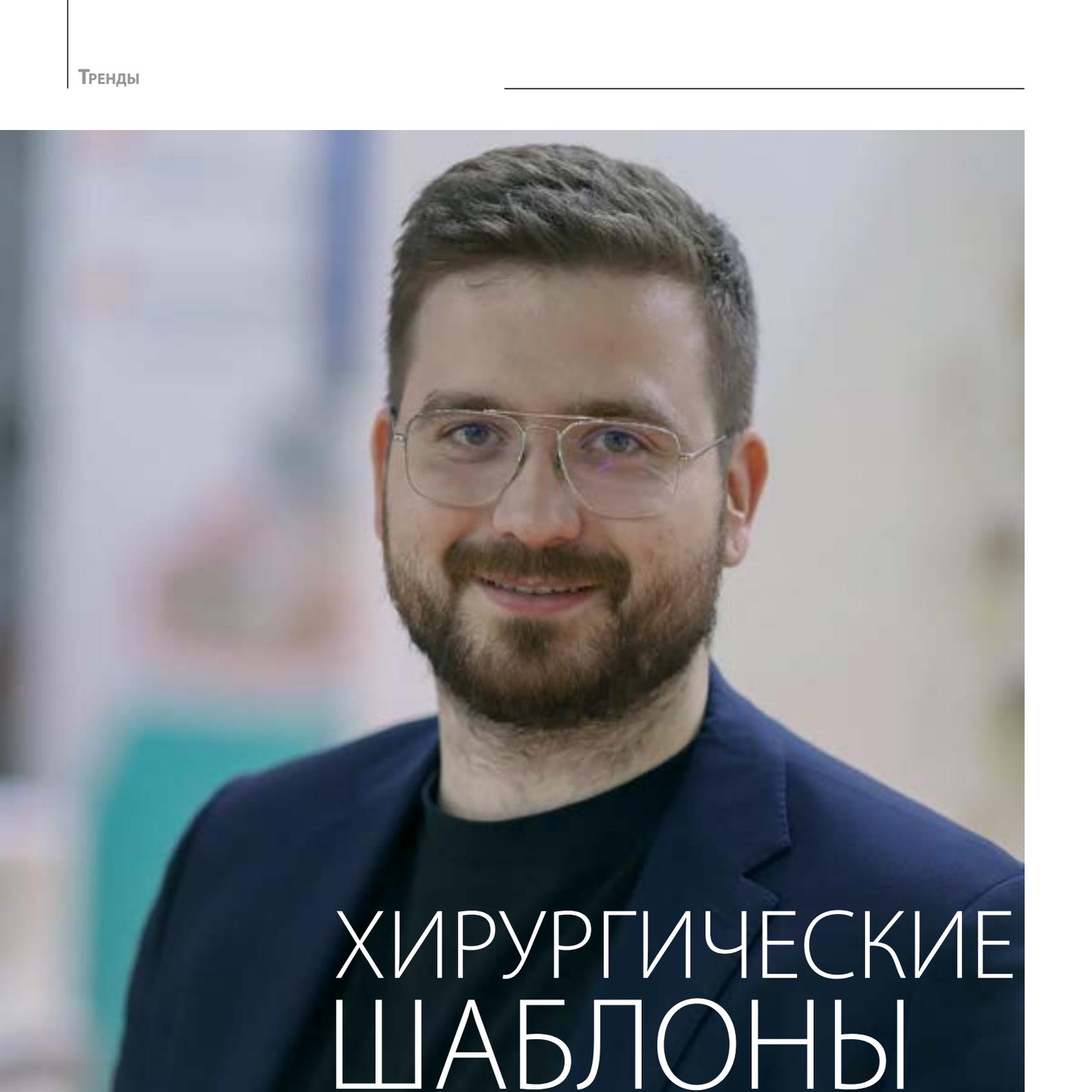
ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯТОРЫ «МИСТ ТЕНС» И ДЕПРОГРАММАТОР U-DENT - уникальные приборы последнего поколения, применяемые для лечения дисфункций височно-нижнечелюстного сустава и проблем окклюзии. Приборы воздействуют на мышцы головы и шеи, обеспечивая восстановление нейромышечной траектории нижней челюсти.

Назначение TENS-стимуляции:

- устранение энграмм рефлексов;
- восстановление нейромышечной траектории;
- регистрация нейромышечного центра.

«МИСТ» ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ - позволяет осуществлять миографический контроль инъекций путем локализации двигательных точек мышц и топического определения мышц-мишеней. Это необходимо при инъекциях препаратов-миорелаксантов, местных анальгезирующих анестетиков и противовоспалительных медикаментов.



A portrait of Petr Kozhevnikov, a man with short brown hair, a beard, and glasses, wearing a dark blue blazer over a black turtleneck. He is smiling slightly and looking towards the camera. The background is a blurred indoor setting.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ ШАБЛОНЫ

Петр Кожевников

2012 год – окончание Московского областного медицинского колледжа №1 по специальности зубной техник.

Стаж работы по специальности – 10 лет.

Работа с несъемными и условно-съемными протезами, лаборатория «СКАДент», Москва.

Активное применение аналоговых и цифровых технологий в практической деятельности.

Регулярная преподавательская деятельность по пользованию программами-планировщиками.

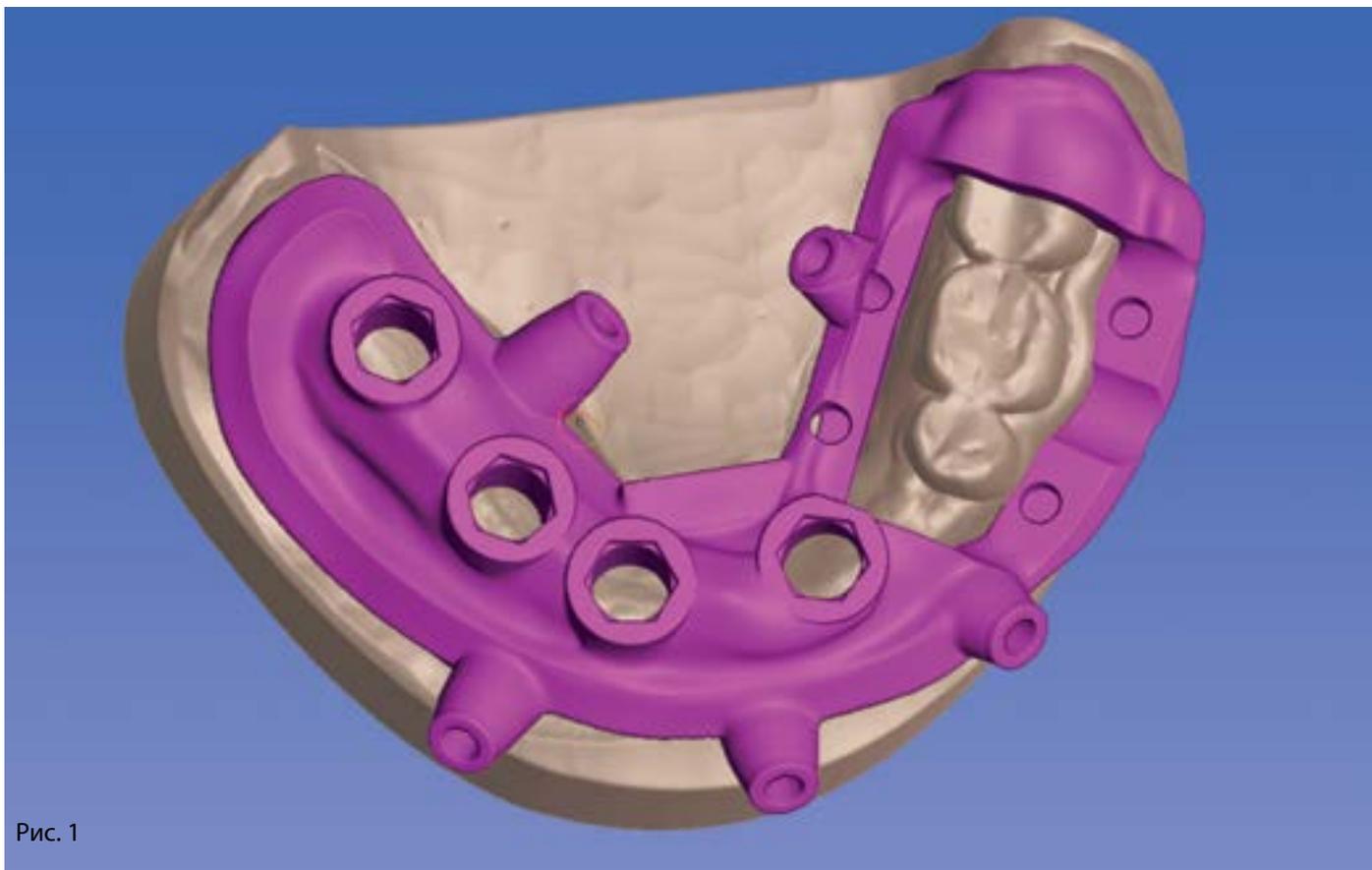


Рис. 1

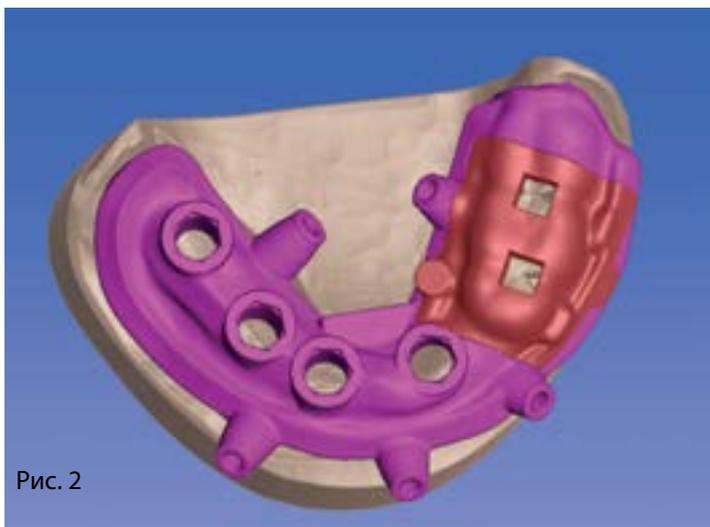


Рис. 2

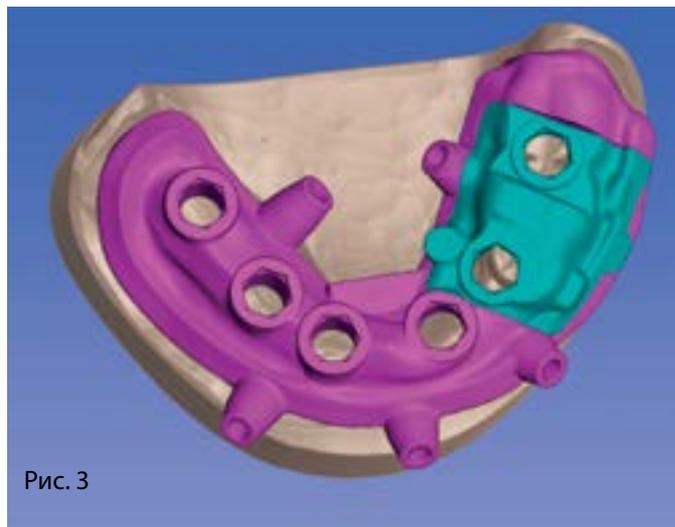


Рис. 3

На сегодняшний день хирургические шаблоны активно проникли в нашу практику, существуют различные виды данных шаблонов. Сегодня мы не только устанавливаем дентальные имплантаты с их помощью, хирургический шаблон является помощником в руках специалиста. Он показывает нам уровень редукции кости, контур коррекции десны, место под забор трансплантатов, помогает

нам сделать анестезию точно и в нужных дозах и так далее.

Хирургические шаблоны увеличивают вероятность точного позиционирования имплантата, однако их применение сопряжено с рядом сложностей. Во-первых, при использовании хирургических шаблонов уменьшается размер операционного поля, что может существенно усложнить проведение манипуляций. Во-вторых,

точность установки имплантата зависит от стабильности шаблона.

Шаблоны позволяют упростить хирургический этап, сократить продолжительность операции и снизить связанный с ней дискомфорт. Не менее важным представляется уменьшение инвазивности лечения. Установка имплантатов по безлоскутной методике ассоциируется с менее выраженными болью и отеком в послеоперацион-

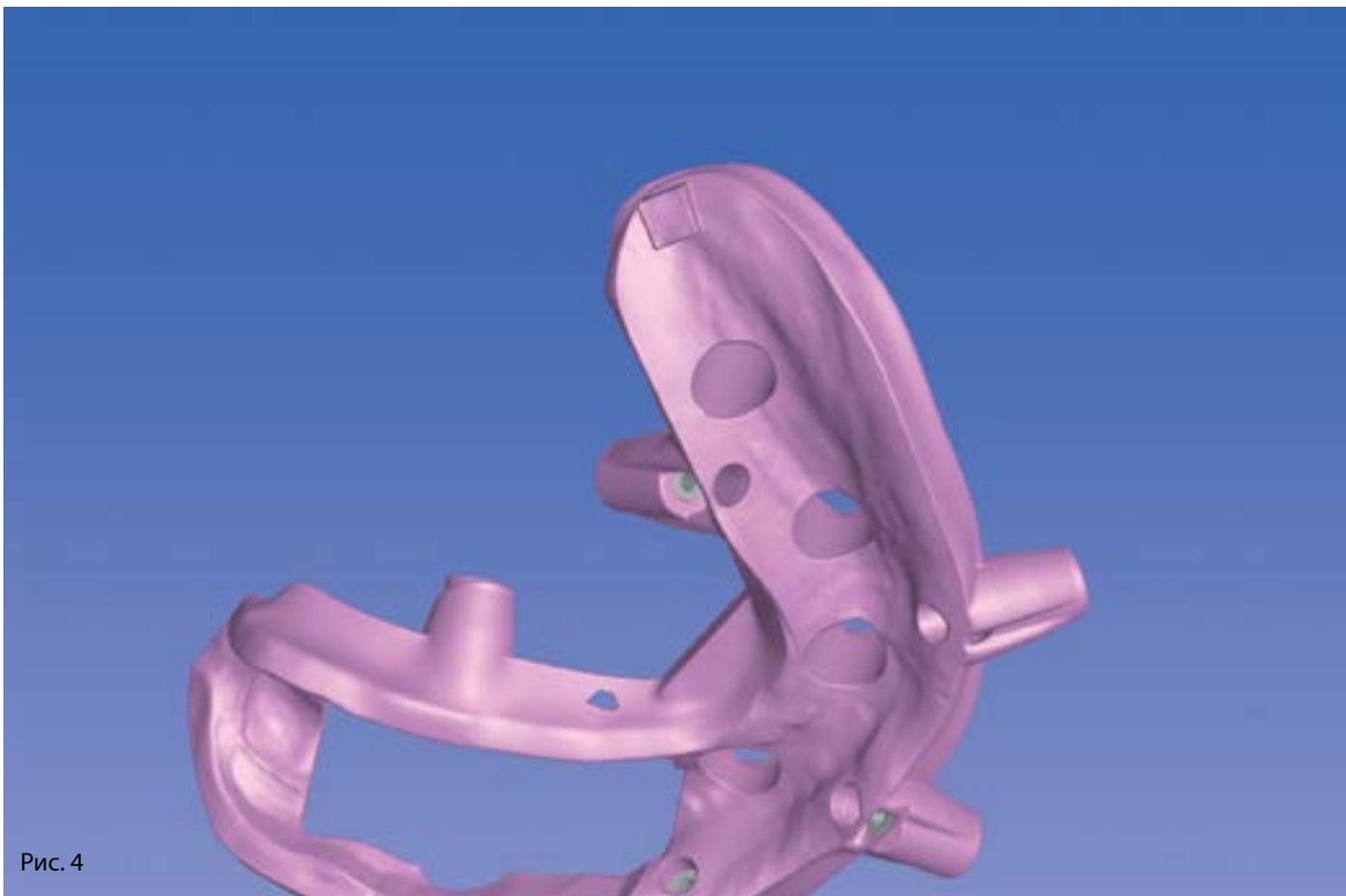


Рис. 4

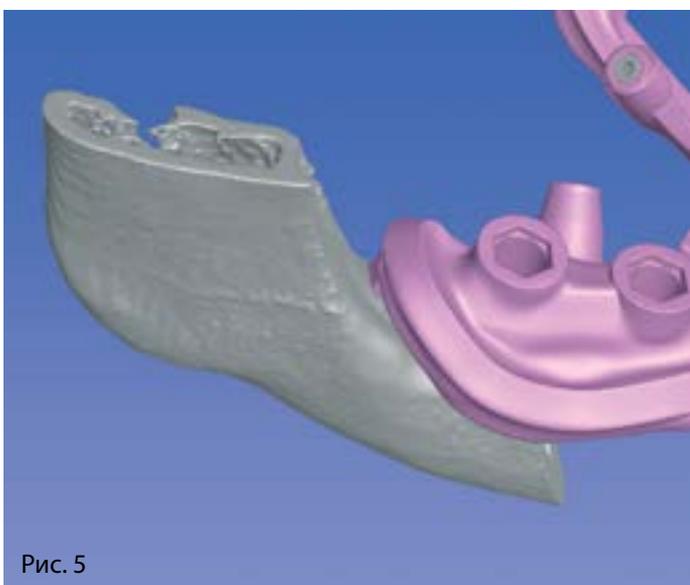


Рис. 5

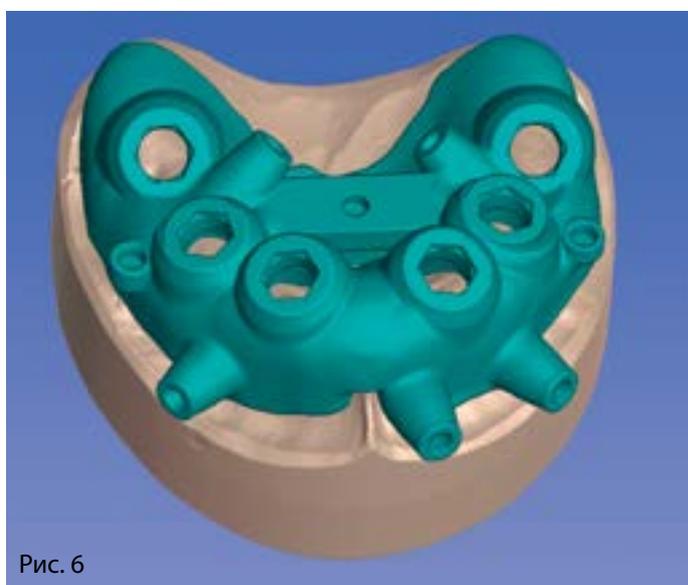


Рис. 6

ном периоде. Однако в ряде случаев отслаивание широкого лоскута необходимо: например, если существует риск перфорации кости или обнажения апекса имплантата. Установка имплантатов под наклоном пациентам с ограниченной высотой кости в боковом отделе верхней челюсти нередко

позволяет избежать синус-лифтинга.

В своей практике зубного техника я чаще всего изготавливаю шаблон по индивидуальным параметрам, так как каждый пациент – это особый случай. Я считаю, что финальной целью использования хирургических шаблонов является установка финальной

конструкции в день операции! И в это можно поверить, так как технологии показывают нам отличный результат.

Максимально точная нагрузка в день операции возможна с использованием разборного шаблона. Данный шаблон постоянно модифицируется и улучшается.

Базовая часть несет на себе важную роль в позиционировании разборных элементов (Рис. 1). Какими являются втулки для сверления (создания ложа под имплантат) (Рис. 3). Накусочная часть помогает нам добиться лучшей позиции благодаря оставшимся зубам (Рис. 2); плашка для позиционирования временных конструкций; плашка

переноса позиции поставленных имплантатов.

Разборным шаблоном может стать даже цельный шаблон (Рис. 7). Благодаря магнитной части (Рис. 8) мы с легкостью получаем преимущества разборного шаблона и жесткость цельного!

На этом мы не останавливаемся и совершенствуем протокол работы,

а также материал, из которого может быть сделан шаблон: фотополимер, фрезерованный РММА, селективное лазерное спекание. Технологии не стоят на месте, и кто знает, из какого материала мы будем изготавливать шаблоны в будущем!

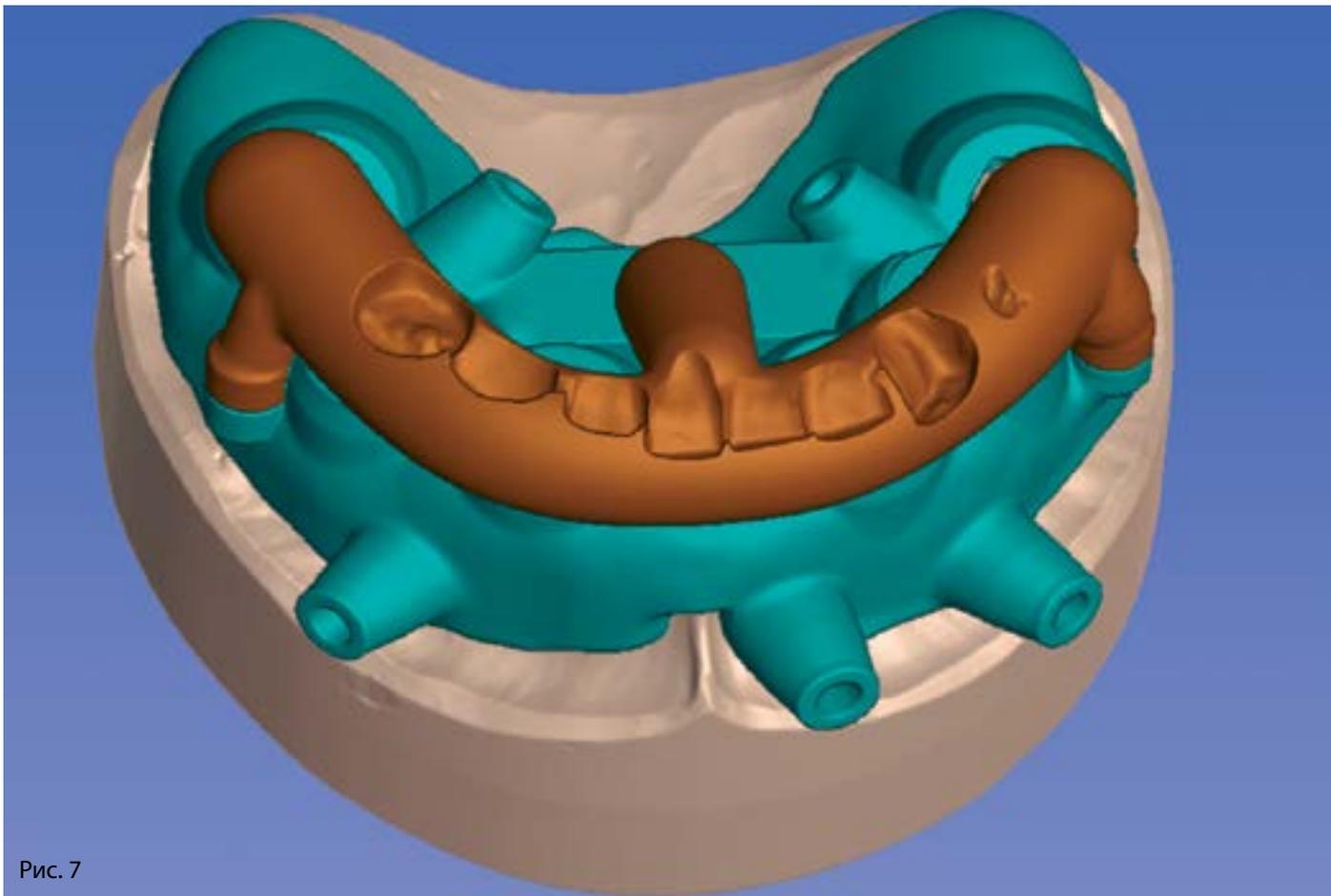
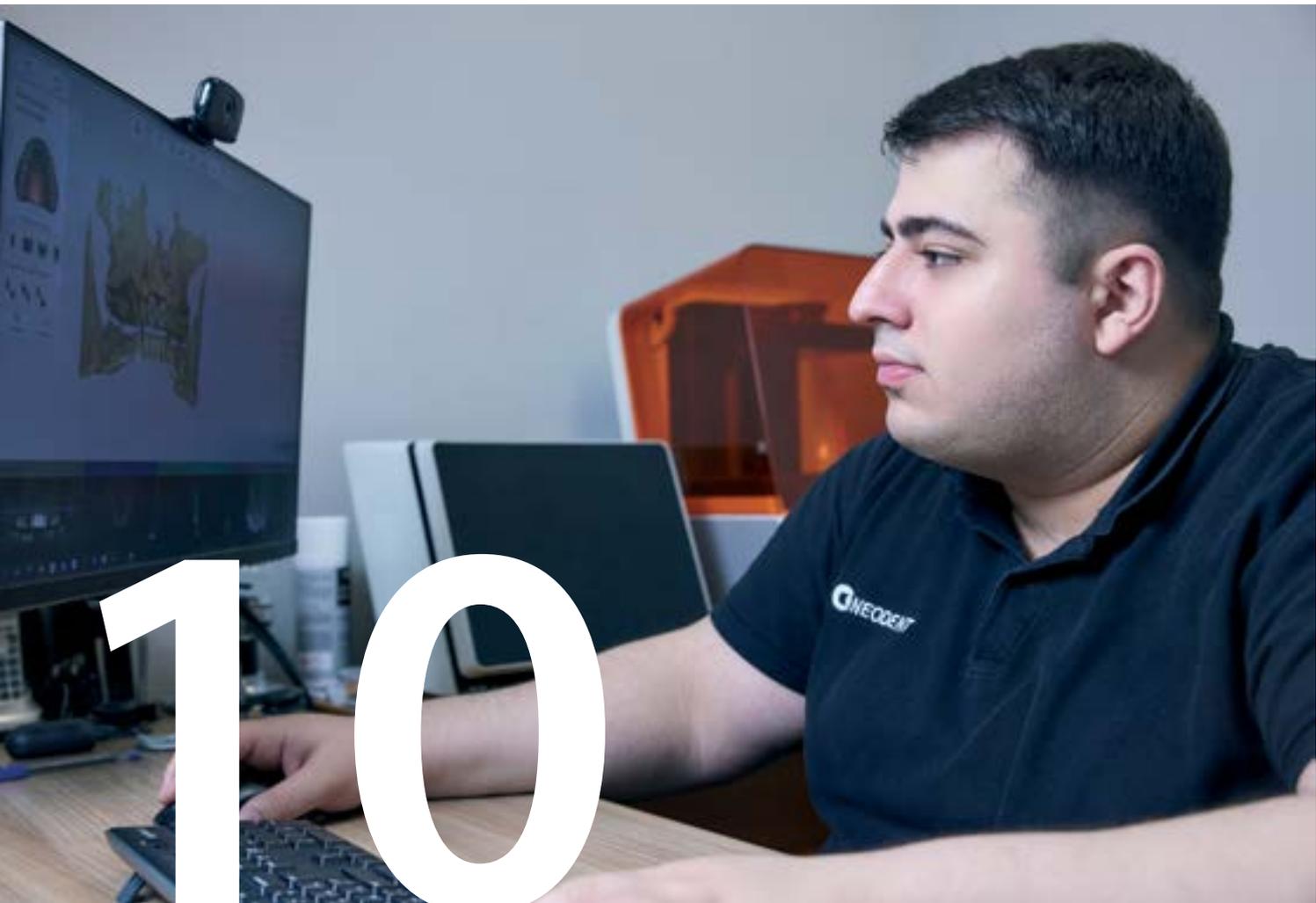


Рис. 7



Рис. 8



СПОСОБОВ УЛУЧШИТЬ РЕЗУЛЬТАТ ПРИ НАВИГАЦИОННОЙ ХИРУРГИИ

Карлен Григорян

Специалист отдела навигационной хирургии Neodent Digital Service (Russia), зубной техник

Сегодня навигационная хирургия дает доктору возможность «заглянуть в будущее», предвидеть возможные сложности клинической ситуации и принять наиболее оптимальное решение из возможных. Однако планирование не является панацеей и само по себе не дает ответов ни на какие вопросы, навигация являет-

ся лишь одним из многочисленных инструментов в руках доктора, но инструментом довольно действенным. И чтобы этот инструмент действовал максимально эффективно, существует несколько незыблемых правил для работы с навигацией. Некоторые из них сейчас рассмотрим.

1

Информация о клиническом случае. Снимать физические и оптические оттиски с максимально возможным объемом мягких тканей, небо, уздечки губ и щек, альвеолярные бугры на верхней и нижней челюстях. В дальнейшем, не обрезая полученную информацию о полости рта пациента, создавать модели и сканы. В классическом понимании работы ортопедтехник небо, тяжи, мягкие ткани зачастую необязательны, однако при использовании навигации данная информация поможет в корректном сопоставлении данных томографа и скана.

2

Контроль по границам мягких тканей. Привычным сопоставлением данных КТ и скана является сопоставление по зубам, однако в большинстве случаев мы сталкиваемся с зубным рядом, в котором есть определенное количество «шумов», в связи с чем мы не можем сказать с уверенностью о корректности наложения данных. Показателями верного сопоставления могут являться границы тканей, которые так же, как и зубы, должны иметь четкое прилегание с данными КТ.

3

Выгрузка данных томографа. В первую очередь вы должны быть уверены, что ваш аппарат КТ откалиброван, нет резких градаций по плотности от D1 к D4. Выгрузка данных осуществляется в срезах формата DICOM, без сжатия. В противном случае вы рискуете некорректно определить анатомические особенности в виде гайморовой пазухи, нижнечелюстного нерва, а также получить неполный объем информации из томографа.

4

Оттиски, гипсовые модели, сканы. Требования к оттискам и гипсовым моделям следующие: слепок должен быть проснят без оттяжек, без пор, силиконом А класса. Гипсовые модели также не должны иметь пор и прочих неточностей, применяется гипс IV класса. Скан также не должен иметь отверстий, иметь максимальный объем информации.

5

Регистрация прикуса и ортопедическая постановка. При создании хирургического шаблона главным является не система имплантов, а наличие постановки. Смотрите на планирование в первую очередь с ортопедической стороны и, отталкиваясь от постановки, расставляйте виртуально импланты, соблюдая хирургические нюансы.

6

Оптрагейт и ватные валики. Для того чтобы облегчить работу по сопоставлению данных томографа и сканов, имеет смысл прибегать к использованию оптрагейта и/или ватных валиков при создании КТ пациента. Что это нам дает? Дает сепарацию мягких тканей, что лучше визуализирует их при просмотре томографии и, соответственно, упрощает сопоставление.

7

Окклюзионная поверхность. При создании компьютерной томографии пациента, если у вас нет каких-либо дополнительных рентгенконтрастных протезов/пластин, проводите диагностику в разобцении челюстей с использованием накусочной пластины томографа. Данный процесс позволяет визуализировать окклюзионную поверхность зубов, что упрощает сопоставление данных КТ и сканов.

8

Винты для фиксации мембран. Данное решение поможет в случае работы с интраоральным сканером, в ситуации, когда собственных зубов может быть недостаточно для сопоставления с данными компьютерной томографии. Плюсом является довольно простой способ работы. Установка винтов в полости рта, сканирование и компьютерная томограмма с ними же.

9

Полная адентия. Существуют разные способы работы в данном клиническом случае, одним из которых является создание рентгенконтрастного протеза. Физический протез для вас будет являться одновременно ориентиром для расстановки имплантов и файлом для сопоставления скана челюсти и КТ. Ключевым моментом будет являться одинаково четкое прилегание протеза как на гипсовой модели, так и в полости рта при компьютерной диагностике. Сделать протез рентгенконтрастным можно с помощью композитных точек на базисе протеза, либо дублируя гарнитурные зубы и заменяя их зубами из рентгенконтрастного композита.

10

Навигационный набор. Знание возможностей вашего навигационного набора дает вам большую вариативность при создании шаблона. Основным является понимание расстояния от платформы имплантата до платформы втулки – «оффсет». У каждой системы «оффсет» свой и может иметь несколько положений, что упрощает создание навигационного хирургического шаблона.

Постарался собрать для вас некоторые важные пункты при работе с навигацией, которые помогут вам при планировании операций. Успешных вам кейсов!

ЦИФРОВОЙ СЕРВИС-ЦЕНТР
NEODENT®

*ВЫВЕДИ
ПРАКТИКУ
НА НОВЫЙ УРОВЕНЬ*

РЕКЛАМА



NEODENT
DIGITAL SOLUTIONS

Точность и



ENDO-MATE AT

Стильный и компактный эндомотор

ENDO-

Беспроводной

Простота



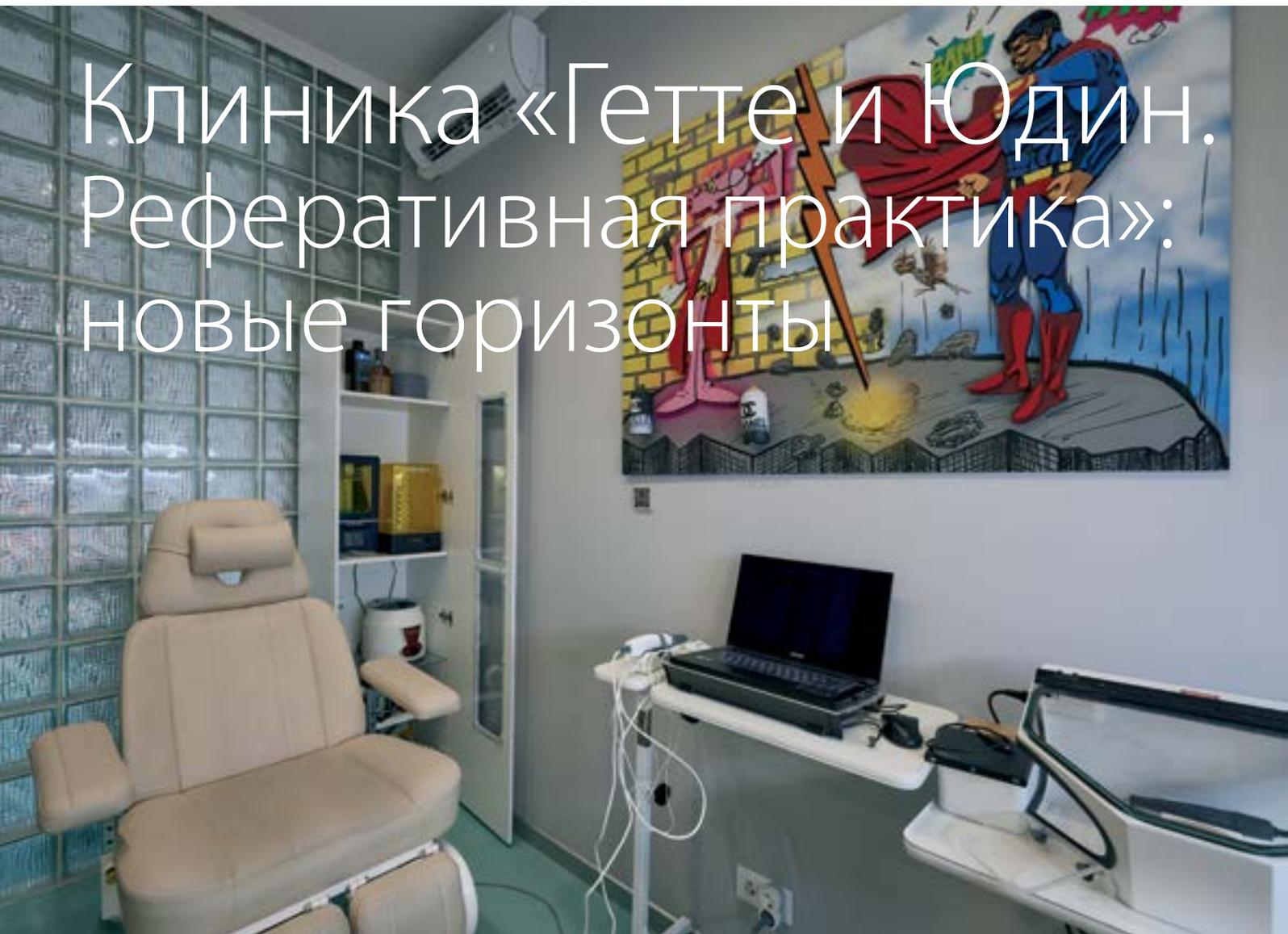
MATE TC2

Эндодонтический микроmotor

ENDO-MATE DT

Эндодонтический микроmotor

Клиника «Гетте и Юдин. Реферативная практика»: НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ



С 2021 года стоматологи, хирурги, реабилитологи и физиотерапевты Дмитрий Юдин и Сергей Гетте, уже давно практикующие в тандеме, открыли свою клинику. Здесь принимают самых сложных пациентов, с проблемами ВНЧС, лицевого нерва, парезами, параличами лицевой мускулатуры. Клиника подкупает душевной, практически домашней атмосферой, камерностью и при этом серьезной оснащенностью и полным спектром услуг. Для уже опытных профессионалов собственное медицинское учреждение – это старт, родившийся в кризисное время. Его основатели убеждены: любой кризис – всегда новые возможности.

Клиника Сергея Гетте и Дмитрия Юдина создалась – в теории – еще 7 лет назад. Так считают ее основатели. «Тогда мы с Сергеем Гетте познакомились и начали работать вместе, – рассказывает Дмитрий Юдин. – Сначала мы создали сам бренд – «Гетте и Юдин». Вокруг нас было много людей, они менялись,

с кем-то мы шли дальше, с кем-то расставались. Но суть нашей общей работы не менялась. При этом мы много переезжали, а хотелось сделать что-то свое, постоянное».

Все упиралось в средства. Можно было бы создать клинику на окраине Москвы, но притягивал центр города. К Юдину и Гетте приезжают пациенты

из разных городов и стран, и им удобнее ехать в центр. Поэтому де-факто клиника существует 7 лет, просто врачи принимали своих пациентов в разных местах, а теперь уже заработала и де-юре с середины 2021 года: купили помещение, отремонтировали его по своему вкусу.

Клиника стартовала в разгар пандемии коронавируса, кризис повлиял и на экономику в разных сферах. Не было ли страшно открываться в такой момент? «Любые стартапы начинаются в кризис. Кто-то будет бояться, кто-то – нет, но ведь кризис – это всегда возможности, повод включить мозги, мыслить нестандартно», – убежден Дмитрий Юдин.

Театр начинается с вешалки, клиника – с атмосферы

В холле клиники висит изображение Желтого Дзамбалы – это самый популярный образ в Тибете, который является символом чистоты и ясно мыслящего ума. Дмитрий Юдин – приверженец буддизма, он считает важным, чтобы такая атмосфера – спокойная, доброжелательная, по-домашнему уютная – встречала каждого клиента, а лучше сказать, гостя. На стенах – картины и арт-работы, их можно даже купить: один из пациентов предложил, чтобы в клинике была постоянная меняющаяся экспозиция. «Идея была избавиться от ощущения, что вы находитесь в медицинском учреждении», – замечает Дмитрий Юдин.



Здесь также проходят курсы обучения, за чашкой кофе слушатели постигают новые знания от Дмитрия Юдина и Сергея Гетте. Обучение проходят врачи-стоматологи всех специальностей, а также реабилитологи, психологи, физиотерапевты, рентгенологи, МРТ-специалисты, в том числе

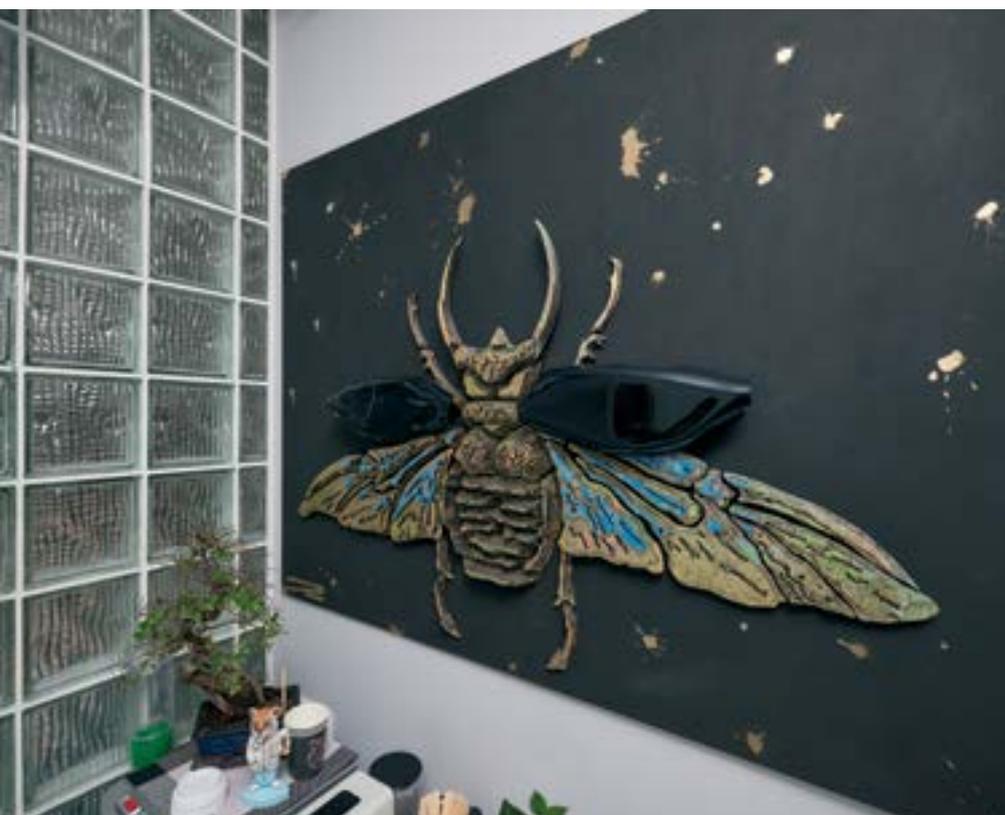
и из других городов. «Они сами находят нас, хотят получить новые знания. Обычно мы берем на обучение не более двух человек, чтобы работа была более индивидуальной и глубокой», – поясняет Дмитрий Юдин.

Коллектив новой клиники сложился тоже постепенно, не спонтанно. Создатели клиники пригласили к сотрудничеству своих коллег, уже проверенных дружбой и временем. Здесь, кроме Сергея Гетте, ортопеда, и Дмитрия Юдина, хирурга и физиотерапевта, работают терапевт Вячеслав Мозговой, ортодонт Софья Петропавловская и ординатор Майя Наврузова.

«Мы берем самых сложных пациентов»

Название клиники «Гетте и Юдин. Реферативная практика» не случайно и говорит не просто о сотрудничестве двух молодых, но талантливых врачей. Врачи реферативной практики оказывают высокотехнологичную помощь, и обычно к таким специалистам отправляют сложных пациентов другие врачи.

«Сегодня важна репутация, имя доктора. Уже нет смысла писать на вывеске «Американский стоматологический центр», например. Надо пока-



зывать результаты. Мы не испытываем недостатка в пациентах, наоборот, мы постоянно востребованы, расписание заполнено далеко вперед», – замечает Сергей Гетте. И этот момент тоже стал одним из важных факторов, которые подтолкнули к решению открыть собственную клинику, несмотря на кризисное время.

«Мой отец говорил: чтобы преуспеть в медицине, да и вообще в чем-то, нужно или делать что-то лучше, чем другие, или же делать то, чего не умеют другие, – рассказывает Дмитрий Юдин. – Мы взяли самую сложную, ненужную, непредсказуемую тему – это заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), болевые синдромы, парезы и параличи лицевой мускулатуры, а еще пошли в детскую неврологию, в ДЦП, онкологию, реабилитацию. Мы берем самых сложных, неудобных пациентов. И спрос на такую услугу будет всегда».

Да, когда случается кризис, пациент готов пренебречь какими-то дорогостоящими дополнительными процедурами или лечением, тем, что не срочно. Но есть жизненно важные моменты, когда без обращения к врачу не обойтись. И это в том числе те самые случаи, за которые берутся Дмитрий Юдин и Сергей Гетте. «Это пациенты, нужные себе, но не нужные «стоматологам с большой дороги». Поэтому риски для нас при открытии клиники хоть и были, но мы всегда знаем, что у нас есть наша аудитория пациентов», – поясняет Сергей Гетте.

«Кстати, – замечает Дмитрий Юдин, еще одна сложность в том, что такие пациенты психологически непростые. И с этим тоже приходится работать – в том числе с применением физиотерапии». Сергей Гетте и Дмитрий Юдин берут на себя задачи пластического хирурга, реабилитолога, физиотерапевта – и таким образом комплексно работают с пациентом, сосредотачиваясь на области головы, лица и шеи.

«Наши пациенты – профессиональные. Они долго живут со своей болезнью, их долго лечат, не всегда правильно, легко, – рассказывает Дмитрий Юдин. – И часто эти люди с определенным ментальным статусом, у них определенный склад психики, с учетом



переживаемых сложностей здоровья. Обычно у них создается свое пациентское сообщество, они общаются между собой и находят необходимых для них врачей. Мы делаем пациентам энцефалографию. И в случае сложностей с психикой рекомендуем в том числе проконсультироваться с неврологом или психиатром. Это помогает объективизировать проблему, наладить общий язык с пациентом». Задача – найти нужные слова, чтобы объективизировать ситуацию, направить пациента к узкому специалисту, заверить, что

он оттуда вернется и лечение пойдет в правильном ключе. «Это важно в том числе и для адаптации к изделиям, которое придется носить – без боли, неудобств, без негативных эмоций», – добавляет Сергей Гетте.

Уникальные методики

Сергей Гетте в свое время учился у таких мэтров как Клаудио Наннини, который работает в сфере гнатологии с проблемами ВНЧС и другими сложными случаями, он продолжитель



ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского и МНИОИ имени П. А. Герцена. Что касается лицевого нерва, то в нашей клинике мы уже занимаемся реабилитацией пациентов».

Как поясняет Дмитрий Юдин, это клиника полного и независимого цикла. Врачи делают все – от постановки пломбы до работы со сложными случаями. «Мы независимы от внешних источников кооперации. В перспективе мы можем обходиться без того, чтобы обращаться куда-то за услугами на аутсорсе. Раньше слепки отдавались в зуботехническую лабораторию. Мы делали так, что по слепкам модель отливал наш ординатор и в лабораторию отправлялся полностью гипсованный аппарат.

Но мы пошли дальше: поставили сканер и ушли в цифровую стоматологию. Внутри программы мы можем создать любую конструкцию. Мы можем передать файлы керамисту, сделав параллельно и свои модели, и потом сверим работы – это день сегодняшний. При наличии компьютерной томограммы и сканера работа может быть проведена полностью в цифре».

«Мы считаем для себя важным помогать пациентам, выздоравливая, социализироваться»

Еще одна важная сфера деятельности Дмитрия Юдина и Сергея

Гетте – благотворительность. Совместными усилиями врачи разработали прибор БОС – биологической обратной связи – и начали оснащать ими семьи с детьми с ДЦП. «Это сильно недооцененная в социуме группа. Ведь люди с ДЦП часто имеют развитый интеллект, они могут успешно быть социализированы, работать удаленно в различных сферах, например, в IT, – говорит Дмитрий Юдин. – Но это не всегда реализуется. А обычно один человек с инвалидностью, ребенок, десоциализирует двух взрослых, которые вынуждены постоянно за ним ухаживать. Наша помощь может поддержать всю семью, ребенок будет становиться более самостоятельным, а родители вернуться на работу».



Прибор БОС помогает получать полноценную реабилитацию на дому. «Детей нелегко мотивировать на лечение, на работу над собой. Это видеоигра, и она стимулирует ребенка работать с телом, развивать мышцы», – поясняет Дмитрий Юдин. Началось все с Москвы, здесь Сергей и Дмитрий наладили контакт уже с 20 семьями, а сейчас этой работой охвачены уже и такие города как Тула, Челябинск, Подольск, Махачкала. «Теперь все наши учебные курсы в городах России и ближнего зарубежья будут проходить совместно со школой БОС для детей с ДЦП и помощью людям с параличом лица. Мы будем ждать родителей, чтобы показать, как работает БОС, и чтобы подарить какое-то количество прибо-

ров детям, – говорит Дмитрий Юдин. – А людям, которые столкнулись с диагнозом парез или паралич лица, мы бесплатно будем проводить диагностику и помогать с маршрутизацией в федеральный центр ФМБА, где мы занимаемся этой проблемой».

Игровая ситуация – один из мощных факторов, который побуждает ребенка действовать. На этом и основан принцип БОС. На разные участки тела крепятся датчики Callibri, они регистрируют различные физиологические показатели. Система переводит параметры в компьютерную игру. А управление игровой ситуацией происходит за счет сокращения и расслабления мышцы. «В условиях игры ребенок учится понимать и контролировать различные части своего тела, это помогает стимулировать прогресс между реабилитационными курсами», – поясняет Дмитрий Юдин.

Многих своих подопечных с ДЦП Юдин и Гетте оснастили также вертикализаторами и другим оборудованием. Большую социальную работу врачи реализуют на собственные средства, их поддерживают и другие стоматологи. «Мы также помогаем и многодетным семьям, и малоимущим. Недавно организовали свой местный чемпионат по хоккею, закупили клюшки, форму. Проводим культурные

мероприятия. Чужих детей не бывает», – рассказывает Дмитрий Юдин.

«Мы хотим показать коллегам пример, что участие в таких добрых делах важнее, чем трата денег на развлечения, сибаритство и излишества. Есть в жизни гораздо более важные вещи», – убежден Сергей Гетте.

«Главное – видеть новые горизонты и идти к ним»

По словам Дмитрия Юдина, он отвечает за стратегию компании, тайм-менеджмент, распределение ресурсов, а Сергей Гетте – за тактические и технические моменты. Так, совместными усилиями, в тандеме, врачи развивают свое общее дело.

«Нам не приходится расплываться. Но еще один наш принцип – не хранить яйца в одной корзине. У нас есть врачебная, научная, образовательная, благотворительная деятельность, но это не мешает, наоборот – мы плавно переключаемся: одна активность спадает – растет другая, – отмечает Дмитрий Юдин. – Для нас главное – ставить перед собой новые цели, видеть новые горизонты и идти к ним. Для нас это не трудность – это путь в одном направлении».



КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ

ДЛЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ
СИСТЕМЫ ВАШИХ ПАЦИЕНТОВ

ВМЖО
Н. СЕЛЛА



Академическая поддержка



Москва

Телефон/факс: +7(495) 771-75-39
www.nsella.ru info@nsella.ru

Санкт-Петербург

Телефон/факс: +7 (812) 31-31-9-31
www.nsella.ru sp@nsella.ru

Екатеринбург

Телефон: +7 (343) 300-89-76
www.nsella.ru ural@nsella.ru

Оформить заказ



BRAIN • MUSCLE • JOINT • OCCLUSION

www.nsella.ru

Компания Н.СЕЛЛА в рамках гнатологической концепции ВМЖО представляет Комплекс для функциональной стоматологии.

Он универсален для решения проблем с дисфункцией ВНЧС у детей, подростков и взрослых пациентов.

Благодаря безопасности оборудования, его мобильности и индивидуальным протоколам, вы можете использовать данные для реабилитации практически в любой области стоматологии. Многофункциональность и доступность работы с комплексом позволяет реализовать лечебный план как в аналоговом варианте, так и в современном цифровом протоколе.

Всю диагностику и лечение пациентов возможно провести с помощью 3 компактных приборов, уместяющихся в кейсе:

Комплекс для функциональной стоматологии в индивидуальном кейсе

Комплекс беспроводного мониторинга электрофизиологических сигналов «Колибри»

Датчик функциональной активности Callibri.
Депрограмматор U-DENT

Устройство для определения психофизиологического состояния Brainbit





Александр Бабуров

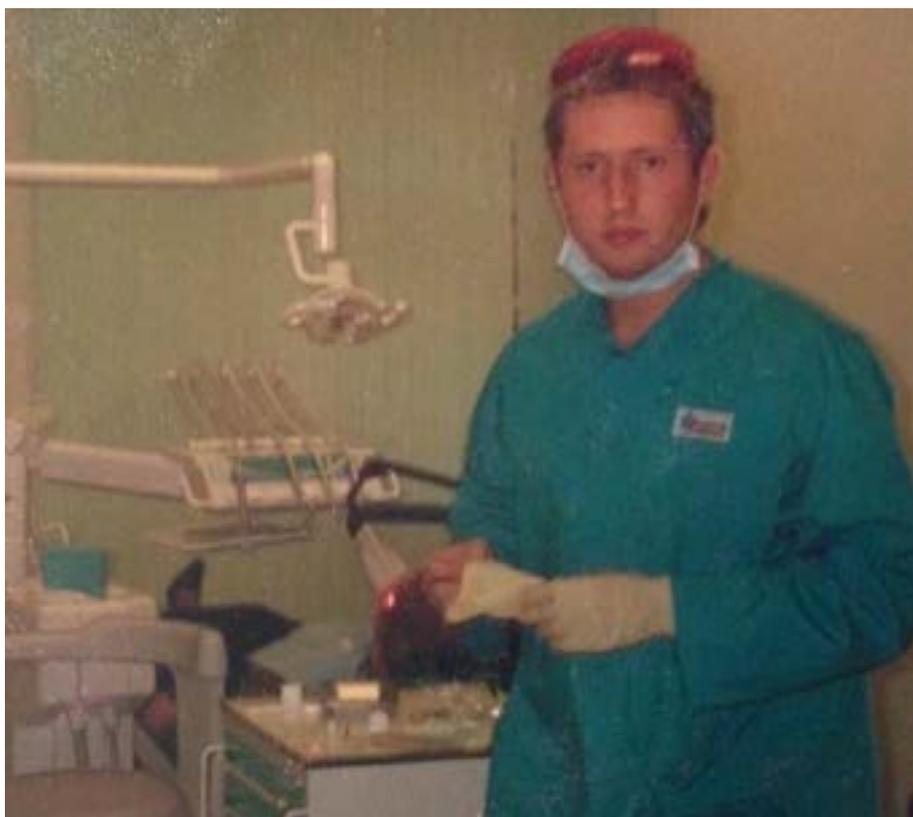
Главный врач, врач – стоматолог-ортопед и ведущий специалист и учредитель ООО «Мастерская Улыбок» (Санкт-Петербург, Москва), автор курсов «Мастерство протезирования» и «Реконструкция улыбки», спикер, блогер

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА.

ЗАДАЙ СЕБЕ ДВАДЦАТИЛЕТНЕМУ ВОПРОС: «САША, КАК ТЫ СЕБЯ ВИДИШЬ В САМОМ РАСЦВЕТЕ СИЛ?». ЧТО БЫ Я ОТВЕТИЛ СЕБЕ?



2000 год, мне 23 года, я окончил Первый медицинский институт (университет) имени академика И. П. Павлова. Родился в семье инженера и преподавателя английского языка. На выбор профессии повлияли родители и родная сестра. Мама всегда наставляла на путь истинный, и именно поэтому у меня в приоритете было получить высшее образование. Несмотря на тяжелые времена в нашей стране, я выбрал путь в медицину, ведь в школьные годы посещал подготовительные курсы УПК (учебно-производственный комбинат) и получил опыт как медбрат. Мечтал быть хирургом и планировал поступить в Военно-медицинскую академию. А на тот момент моя старшая сестра Зайтова (Бабурова) Мария училась в медицинском университете, и именно она предложила мне поступить в университет на стоматологический факультет. А почему бы и нет? Стоматология уже тогда была перспективной специальностью.



По стопам сестры поступил в ведущий университет Санкт-Петербурга. Отличником я не был, но по профильным предметам преуспевал. Тогда моими любимыми предметами были анатомия и ортопедическая стоматология.

В студенческие времена я работал ассистентом, рентген-лаборантом, врачом-ординатором в клиниках Санкт-Петербурга и мечтал о своей частной практике. После окончания университета поступил в МАПО на постдипломное обучение. До 2007 года работал врачом-стоматологом в нескольких частных клиниках и считаю, что мне очень повезло, так как меня окружал мощный врачебный состав. Коллеги сразу обучали современным технологиям, а также привили те профессиональные качества, которые помогли стать хорошим врачом. А родителям я благодарен за воспитание и развитие во мне тех человеческих качеств, которые мне очень помогли состояться не только в профессии, но и в жизни.

В 2005 году совместно с моей пациенткой и другом семьи Еленой Адизовой возникла идея открыть авторскую клинику, в которой мы будем создавать красивые улыбки, заниматься люби-



мым делом, которое принесет достойное вознаграждение. Для нашего первого пациента двери клиники «Мастерская Улыбок» открылись 4 декабря 2007 года, и по сей день мы продолжаем дарить людям красоту и здоровье.

В 2003 году я встретил самую необычную девушку, которая в 2006 году стала моей супругой, а также близкой подругой моего бизнес-партнера Елены. Кристина всегда поддерживает меня во всех начинаниях.

Сегодня мне 40 с небольшим, и без лишней скромности считаю, что мне удалось состояться в жизни, хотя итоги еще рано подводить и есть большие планы на будущее. Я счастлив, что у меня любящая жена, двое детей

и дело, которому посвящаю большую часть своего времени. Мое главное хобби – это работа. Я фанат своего дела! Для меня, как и 20 лет назад, важно делать свою работу от души, трепетно относиться к каждому пациенту.

Еще 5 лет назад мы запланировали открытие филиала в Москве. И в августе 2021 года приняли первого пациента в московском филиале. Наши клиники специализируются на индивидуальном подходе к каждому пациенту, использовании современных технологий, работе в области высокой эстетики, и вторым направлением нашей деятельности является организация продвинутых учебных мероприятий для коллег.



Кроме того, что являюсь практикующим врачом, принимаю активное участие в управлении наших клиник, а также удалось стать востребованным лектором, и я уже более 10 лет делюсь своим опытом с коллегами на авторских курсах «Мастерство протезирования» и «Реконструкция улыбки». При этом сам проходил множество обучений у звезд мировой стоматологии: это Доменико Массирони, Паскаль Манье, Джон Койс, Мауро Фрадеани, Стефан Куби, Галипа Гюрель, Кристиана Кочман и др. Эти мировые личности сыграли большую роль в формировании меня как личности и как специалиста своего дела.

Свое свободное время провожу с семьей и посвящаю спорту, путешествиям и, конечно, быстрым автомобилям – это моя страсть. Летом – рыбалка, зимой – сноуборд. Совместно с моим коллегой Сергеем Головешко организовываю регулярные нефор-

мальные встречи со стоматологами в лучших банных комплексах страны. Они получили название BiznesPar – это отличный повод не только отдохнуть в кругу единомышленников, но и обменяться опытом ведения своей частной практики. Вместе с успешным стоматологом и отличным семьянином Ленаром Сааковым в рамках проекта StomEvent собираем группы коллег для экзотических поездок на Камчатку, Байкал, Алтай, в Карелию, Армению, Грузию, Узбекистан, Африку и на регаты по красивым островам Средиземного и Адриатического морей. Мое любимое блюдо – конечно же, мраморное.

В этом эссе я постарался коротко рассказать о себе, а на просторах интернета можно найти интересные интервью, в которых я подробно рассказываю о своем становлении в профессии, увлечениях и людях, которые меня окружают.



Буду рад встречам с вами на стоматологических конгрессах и на неформальных мероприятиях.

Ваш Александр Бабуров

Преображение улыбки талантливой актрисы с помощью адгезивных керамических реставраций. ЦИФРОВОЙ ПРОТОКОЛ



Александр Бабуров

Главный врач, врач – стоматолог-ортопед и ведущий специалист и учредитель ООО «Мастерская Улыбок» (Санкт-Петербург, Москва), автор курсов «Мастерство протезирования» и «Реконструкция улыбки», спикер, блогер



Анастасия Ладыгина

Врач – стоматолог-ортопед
клиники «Мастерская Улыбок»
(Санкт-Петербург)



Константин Кравцов

Зубной техник высшей категории,
генеральный директор
зуботехнической лаборатории
Kravtsov Dental Lab (Москва,
Нижний Новгород),
член ассоциации стоматологов
и зубных техников РССА,
спикер различных курсов
для зубных техников

Цифровые технологии с молниеносной скоростью вытесняют аналоговые протоколы. Быстрота, точность, комфорт для доктора и пациента – все это стало частью жаргонного постулата «цифра рулит!»

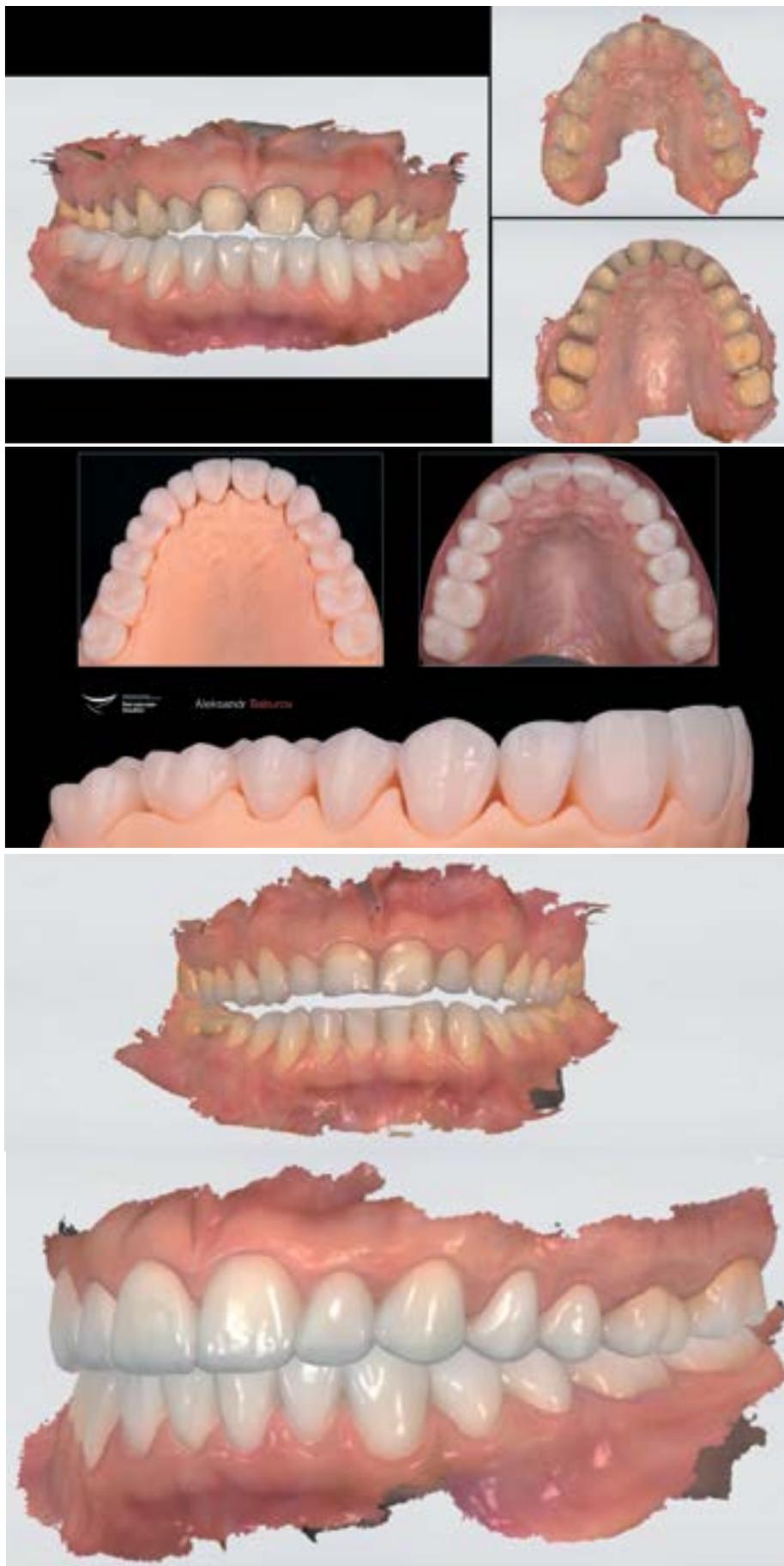
Представленный в данной статье клинический случай выполнен с применением цифровых технологий совместно с опытным зубным техником Константином Кравцовым.

Пациентка – актриса театра и кино из Санкт-Петербурга, яркая, позитивная и очень открытая девушка. Она обратилась в нашу клинику с жалобами на повышенную стираемость и чувствительность зубов и с большим желанием пройти комплексную эстетическую реабилитацию.

Все первичные пациенты в нашей клинике проходят диагностику, включающую в себя осмотр с использованием операционного микроскопа, выполнение фотопротокола (портретные и внутриворотные фото), интраоральное сканирование и чтение рентгенограмм. Все манипуляции позволяют зафиксировать исходное состояние, провести комплексную диагностику со смежными специалистами, составить грамотный план лечения.

В результате диагностики выявлена генерализованная стираемость зубов с экспозицией дентина, множественные несостоятельные композитные реставрации, кариозные процессы, отсутствие плотных интерпроксимальных контактных пунктов, снижение вертикального расстояния окклюзии (VDO). В соответствии с биологическими и функциональными показаниями и эстетическими пожеланиями пациентки было принято решение о комплексной реабилитации, в ходе которой была запланирована полная реконструкция обоих зубных рядов с помощью керамических реставраций.

Одним из первых этапов ортопедического лечения после полной терапевтической подготовки стала регистрация центрального соотношения (CR), которая проводилась с помощью депрограмматора Койса (Kois deprogrammer).

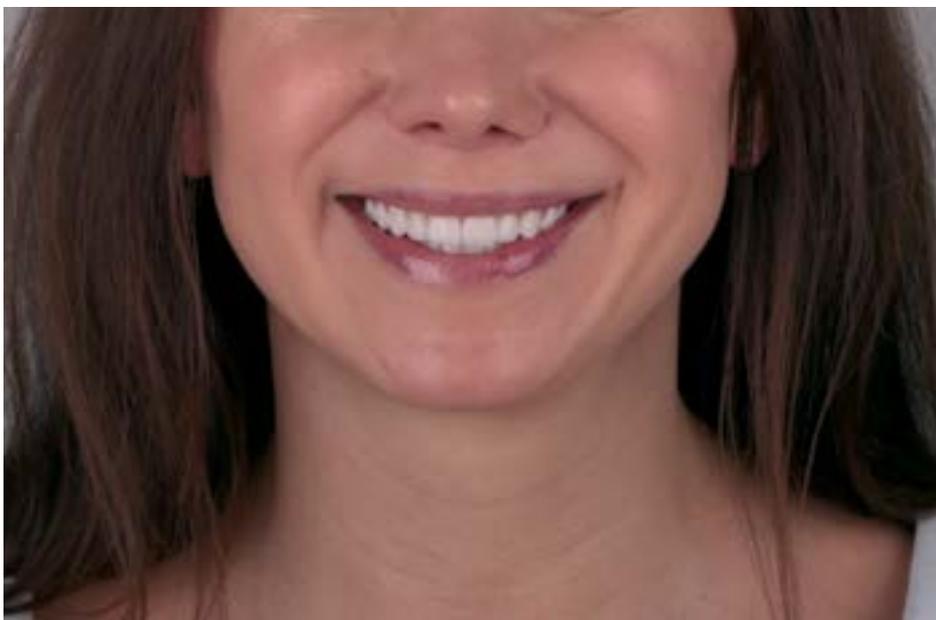
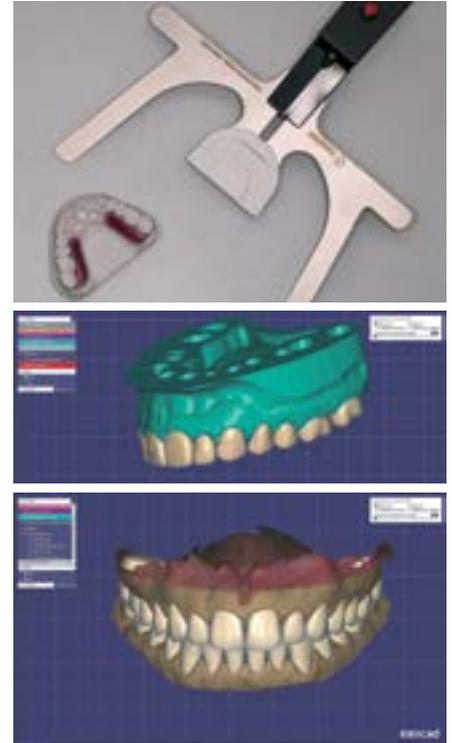




Определив данный параметр, мы провели раскрытие вертикального расстояния (VDO) на необходимую для создания физиологической окклюзии высоту, внутриротовое сканирование в новом терапевтическом положении нижней челюсти, после чего вся информация была передана в зуботехническую лабораторию. В соответствии с индивидуальными параметрами зубной техник в программе Exocad создал проект будущей улыбки. Макет (mock-up) был одобрен пациенткой и после тщательной примерки и портретного фотографирования зафиксирован адгезивно на оба зубных ряда. Такой прием позволяет в течение 7-14 дней добиться полной функциональной, эстетической и фонетической адаптации пациентов к «новым зубам».

Через 2 недели было проведено малоинвазивное препарирование зубов и получение оптических оттисков, перед которым была проведена ретракция десневого края с целью точного отображения границы препарирования и зубодесневой борозды. Такой подход позволяет создать условия для изготовления точных керамических реставраций, что существенно





улучшает и делает прогнозируемой биологическую интеграцию виниров. Дополнительно было проведено наложение анализатора Койса (Kois Dento-Facial Analyzer) для передачи в зуботехническую лабораторию положения верхнего зубного ряда по отношению к шарнирной оси и линии горизонта (horizontal plane). Таким образом, все необходимые данные для полноценного изготовления керамических реставраций были отправлены в формате .stl. Константин Кравцов

выполнил работу из дисиликата лития (IPS e.max Ivoclar Vivadent) в полную анатомию (моляры, премоляры и клыки) и с нанесением (центральные и латеральные резцы). В области боковой группы зубов были установлены щечные окклюзионные виниры, а в области передней группы – классические виниры и виниры 360.

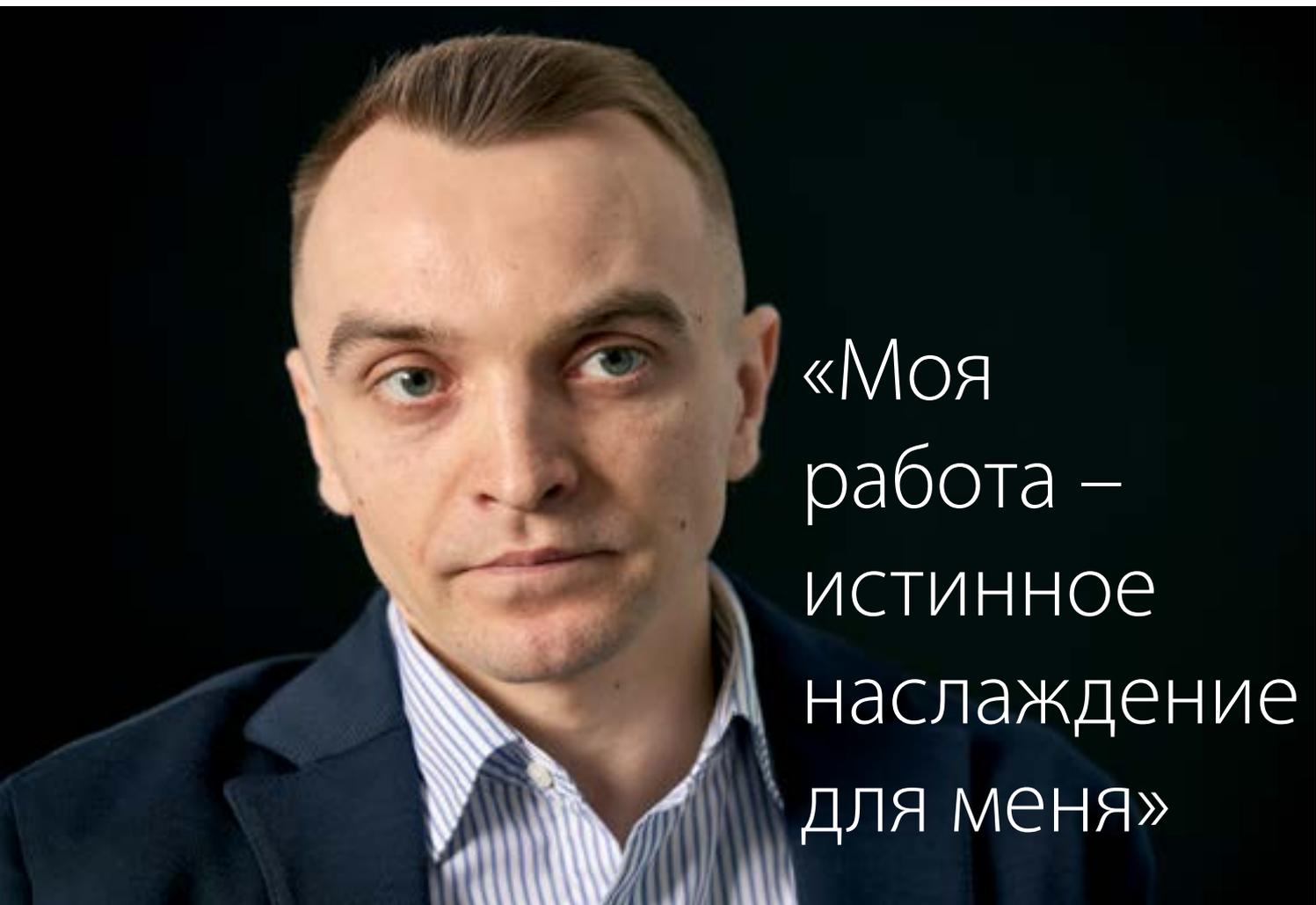
Ведение данного клинического случая заняло 2,5 месяца с момента сканирования под макет до фиксации

окончательных реставраций.

Вывод: на сегодняшний день мы максимально стараемся уйти в цифровую эру стоматологии. Диагностика, макеты, хирургические шаблоны, коронки с опорой на имплантатах и реставрации на естественных зубах в одном секторе, а самое главное – тотальные работы – все это теперь можно выполнять в цифровом протоколе. Планируя лечение, важно учитывать навыки и мастерство зубного техника, точность работы внутривитрового сканера и качество изготовления принтованных моделей. Эти и другие аспекты ортопедического лечения с применением цифровых технологий мы разбираем на наших учебных мероприятиях.

Благодарим компанию 3Shape за сотрудничество с клиникой «Мастерская Улыбок».





«Моя
работа –
ИСТИННОЕ
наслаждение
для меня»

Александр Вашуркин – опытный хирург, ортопед, имплантолог, уже семь лет руководит клиникой Dental Way в Подольске. Самое важное в профессии, считает герой нашего интервью, –

не бояться сложностей, уметь признавать свои ошибки и исправлять их, прислушиваться к пациентам и находить пути взаимодействия с коллегами. А от стрессов спасает спорт.

Путь в профессию: жесткие условия – хорошая практика

– Александр, в профессию вас привел случай. Расскажите, как это произошло.

– Все свое детство я хотел стать нотариусом, мне казалось, что это такая вдумчивая, серьезная профессия. Но однажды в школьной драке в 9 классе мне сломали скулу. Я попал в челюстно-лицевое отделение больницы. Врачи через маленький разрез восстановили скулу, это была ювелирная ра-

бота. Я вдохновился этим. Появилось ощущение, что это мое призвание. Уже в 9 классе я перешел в профильный медицинский лицей, там мы занимались с уклоном на физику, химию, биологию, занятия шли парами – все было приближено к университетскому формату. Я начал читать медицинскую литературу, изучать челюстно-лицевую хирургию – мало что понимал, но уже видел себя в этой профессии.

Кстати, среди близких родственников в семье не было медиков, мама – налоговый инспектор, но мой троюродный дядя Сергей Владимирович Алексеев – как ни странно, врач, онколог и челюстно-лицевой хирург.

Хотя прямого влияния на мой выбор это не оказало, но любопытно, что человек с такой профессией тоже есть в роду. Когда я поступил в вуз, его опыт заведующего отделением онкологии головы и шеи был примером для подражания. А на четвертом курсе мне даже посчастливилось быть учеником в группе моего дяди.

– Наверное, были и другие важные в вашей профессиональной жизни люди, наставники, которые оказали серьезное влияние?

Чувашский государственный университет, свою альма-матер, я окончил с отличием. Там я получил важную

базу: у нас уже с третьего курса была возможность вести прием пациентов. Большинство свободных дней, вечеров и даже ночей я проводил в отделении неотложной стоматологической помощи. Пришлось сталкиваться с неотложными состояниями. Мы удаляли зубы, вскрывали абсцессы – делали все, что не доходило до челюстно-лицевого отделения. Там я однажды встретил и Новый год – был на дежурстве. За 15 минут до боя курантов я удалил зуб и успел сесть за стол, поднять бокал. Я буквально влюбился в свое дело, в эту работу.

Конечно, были страхи – еще неопытный, студент, а уже самостоятельная практика. Но мне посчастливилось иметь хорошего наставника. Это Валерий Михайлович Исаев, военный челюстно-лицевой хирург, в 90-х годах он ушел со службы, вернулся в Чебоксары и работал преподавателем в университете. Действительно, настоящий полковник. Человек с железным характером. Первое знакомство было не самым радужным: в первое наше дежурство он просто выгнал всех нас. Но я понимал, что к таким людям нужно идти настойчиво. В его следующее дежурство мы, человек 20, снова пришли к нему. Кого-то он отобрал, и мне повезло попасть в число этих счастливиц. Мы сидели в ординаторской, он заходил



с суровым лицом и просто говорил: «Ты и ты – со мной. Вот пациент – работай». Не получалось – Валерий Михайлович подходил, корректировал руку. Это все было словно в фильмах о подготовке каких-то джедаев. Или в сериале «Интерны». Мы слышали и крепкие слова, и то, что мы ничтожества. Но это закалило. Когда закончился курс челюстно-лицевой стоматологии, нас осталось только пятеро, кто регулярно ходил к нему на практику – самые

стойкие, мои друзья. А потом остались я и еще один мой друг. Потом Валерий Михайлович уехал, я ходил в это же неотложное отделение уже к другим хирургам, и с ними мы тоже до сих пор поддерживаем связь – сдружились.

– С чего начиналась ваша врачебная практика?

– В моей жизни все происходит не просто, с преодолениями сложностей. Окончив в 2012 году университет, я уже умел работать руками. Я думал, что все двери передо мной открыты. Но решил, что хочу быть ортопедом, прошел первичную специализацию. Тогда хирург был просто врачом, удалявшим зубы, на периферии не развивалась имплантация, перспектив не было. А мы, выпускники, жаждали быть профессионалами, делать сумасшедшие вещи, зарабатывать.

Шансом стала республиканская поликлиника, откуда специалистов отправляли как земских врачей в разные отдаленные населенные пункты Чувашии. Мне предложили поехать в город Шумерля, в 100 километрах от Чебоксар. Там был большой провал в качестве работы, в оснащении. Но как раз пошло финансирование из республиканского бюджета, вливание технологий. А потом буквально через пару недель заведующая поликлиникой





серьезно заболевает, и я оказываюсь на этой должности. Мне 24 года, молодой и зеленый, и вдруг – 45 подчиненных, все уже авторитеты. Принять меня они не могли, были сложности в коммуникации, во мне видели конкурента, начались интриги. Но я понимал, что, если я себя не поставлю, система извергнет меня, как вулкан. Пришлось работать жестко, бескомпромиссно. И уже через несколько месяцев мы нашли общий язык, работа пошла.

Как ортопед, в отличие от хирургической области, я еще не владел мастерством, и техники помогли мне освоить нужные навыки. Я благодарен им по сей день, они дали те практические знания, которых мы не получили в университете. Я никогда не скуплюсь на слова благодарности, и мне всегда приятно сказать спасибо людям, которые помогали и помогают развиваться в профессии.

– И потом вы оказались в Москве?

– Спустя 1 год моей работы в Шумерле судьба снова свела меня с моим наставником Валерием Михайловичем. Я, казалось бы, все наладил на





месте и был востребован. Но этот маленький город душил меня, я понимал, что развиваться здесь будет сложно, о современных технологиях там речи не было. И вдруг звонок. Валерий Михайлович пригласил меня в Москву в качестве ортопеда. Через полгода работы в одной из столичных клиник я перешел в клинику Dental Way.

Мне предложили место главного врача. Для меня это было неожиданно, но я взял на себя эти обязательства и с 2015 года руковожу клиникой Dental Way в Подольске. Наши клиенты – жители Подольска, близлежащих городов и Москвы. Я наработал базу, пациенты приезжают к нам уже и по рекомендациям, и по сарафанному радио, зная, что здесь их ждет качество и внимательное отношение.

– Вскоре состоялось и знакомство с компанией «Н.Селла»...

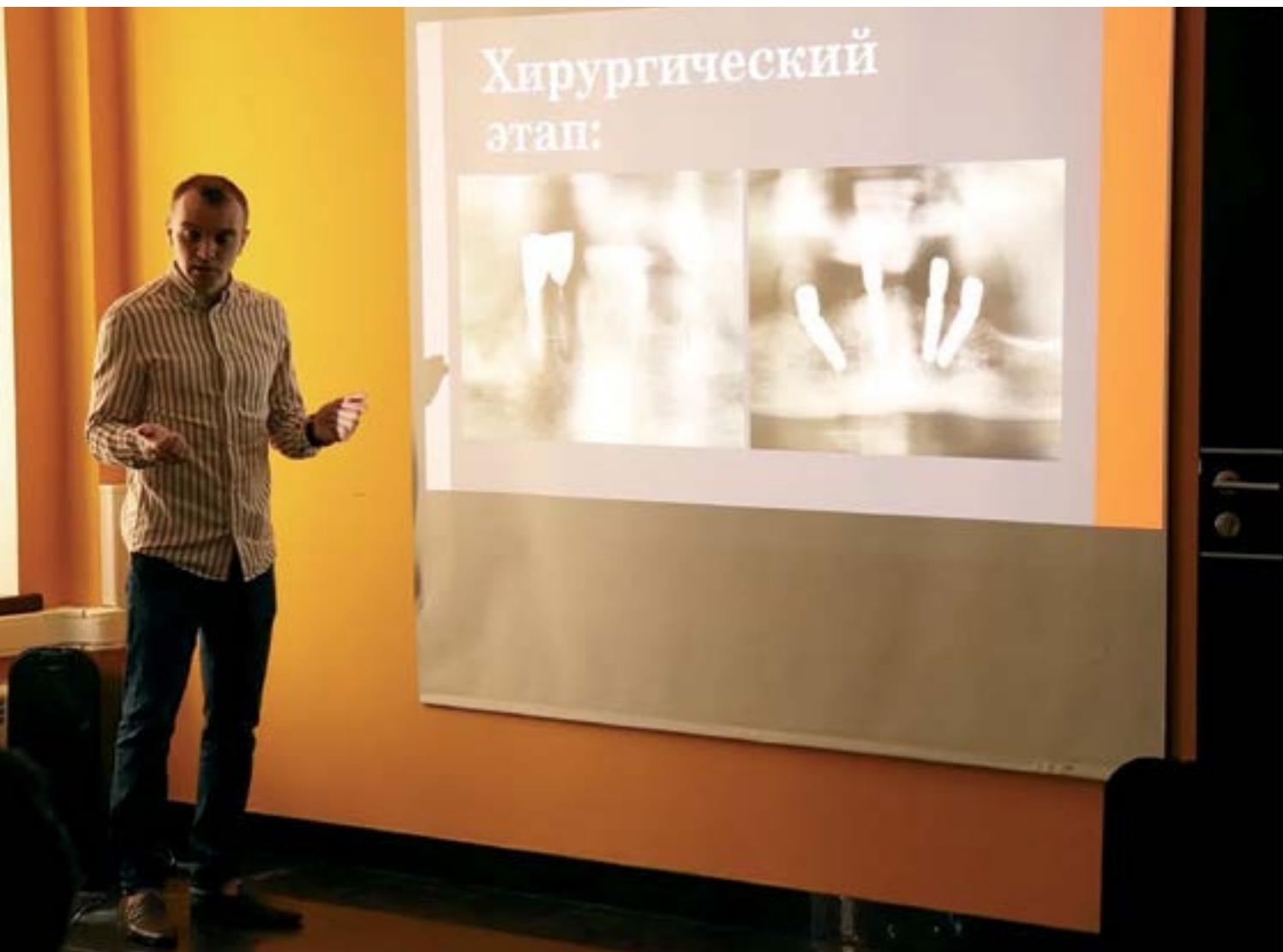
– В то время я как раз перешел из ортопедии обратно в хирургию. Я отправился на учебу к Игорю Кузьмину, блестящему хирургу и клиницисту, познакомился с компанией «Н.Селла» и системой Alpha-Bio тес. Игорь всег-

да поддерживал, мы могли общаться, я получил ценные знания, начал ставить импланты, затем прошел еще несколько курсов, взял на себя всю имплантацию в клинике. Изучая систему Alpha-Bio тес, мы съездили в Израиль, в Гонконг: это была работа над ошибками, анализ своих недоработок. Так, потихоньку, по крупинке, я набирался опыта.

С «Н.Селла» мы работали до 2019 года, а затем снова начали сотрудни-

чать – уже по системам «Неодент», также мы используем импланты Osstem, а еще Straumann как премиальную систему. Что касается «Неодент», то часть реабилитаций мы перевели на эту систему, она более доступна по цене. Многие тотальные реабилитации ввиду особенностей системы, наличия партетической линейки, хороших мультиюнитов идеально проводить на «Неоденте». Для меня важны качество и предсказуемый результат,





и не у каждой системы есть длинные импланты, поэтому «Неодент» нас выручает. Сейчас есть всего несколько имплантационных систем, у которых имеются импланты длиной от 18 мм. В некоторых ситуациях мы можем использовать только «Неодент».

Пропускать чувства пациента через себя

– Профессия стоматолога подразумевает в том числе и психологическую составляющую, ведь это работа с людьми. Как вы относитесь к своим пациентам, как находите с ними общий язык?

– Самое важное – слушать людей. Если ты видишь, что у пациента есть завышенные требования, которые в силу

навыков, мануального оснащения ты не сможешь осуществить, лучше этот момент выявить уже на консультации. Если ты не сможешь соответствовать запросам клиента, лучше порекомендовать другого врача. Бывают пациенты и с потребительским экстремизмом. Чтобы почувствовать это, нужен, конечно, опыт. В этом случае бывают и конфликтные ситуации, но приходится искать компромисс. Это сложно. Иногда, если взаимопонимания нет, мы привлекаем коллег – все-таки мир стоматологии дружественный, и друзья, партнеры могут взять твоего пациента, поработать с ним.

– Есть ли случаи, которые врезаются в память?

– Были случаи, когда, как сначала казалось, очень неприятный пациент потом был наиболее благодарным. Ка-

залось бы, были постоянные непонимания, конфликты. Но такие люди потом приводили большое количество своих друзей и знакомых, рекомендуя им нашу клинику.

А бывало, что пациенты приходили к нам по рекомендации, работа выполнена идеально, ею довольны, а потом вдруг можно услышать претензии за малейший нюанс, например, не так осмотрел на приеме. Так что все люди разные, и к этому нужно быть готовым, чтобы не разочаровываться.

– Как вы считаете, нужно ли стоматологу любить людей? Или достаточно любить свою профессию? Можно ли быть врачом-мизантропом?

– Любить людей в любом случае нужно. Надо к каждому пациенту относиться как к родственнику. Пробовать



встать на его место и посмотреть, как бы ты отреагировал на ситуацию. Попробовать его чувства на себя.

Пропуская все через себя, мы, наверное, быстрее стареем. Я ощущаю, что иногда сильно устаю от людей. Приходя домой, просто хочу поймать тишину на час-два, ни с кем не разговаривать. Каждый конфликт проживаешь внутри, и это, конечно, влияет на душевное состояние. А еще люди не оценивают труд врача как работу профессионала, специалиста. Теперь для них это «оказание услуг» – как работа визажиста, парикмахера или мастера по ногтевому сервису. Возможно, это упущение нас самих, врачей, в какое-то время мы просто дали слабину. Или это влияние маркетинга: ведь теперь пациенты могут позволить себе диктовать условия. Но это уже реалии жизни, с которыми мы сталкиваемся и которые уже не изменить, мы должны под них адаптироваться, согласны мы или нет.





Спорт и тишина – способы избавления от негатива

– Считается, что среди стоматологов большой процент самоубийств. Это правда? Как вы справляетесь с эмоциональным выгоранием?

– Да, это правдивая статистика. Я в какой-то момент понял, что нельзя жить на работе, снизил нагрузку, пересмотрел свой график. Нужно уделять внимание и время семьям, близким, своим увлечениям.

Я много уделяю внимания спорту. Дважды в неделю хожу в зал, тренируюсь. Как-то я даже хотел накачать мышцы, построить «фигуру мечты», были успехи, но началась пандемия, наступил локдаун, и я как-то отошел от этой идеи. Сейчас это для меня просто поддержание физической формы. Кстати, тренировки приносят реальную пользу. У меня исчезли боли в спине. Это ведь проблема стоматологов, мы работаем стоя, сидя. Я прокачал спину

и последние 2-3 года перестал мучиться этими болями.

Еще я увлечен футболом. Играю несколько дней в неделю – во вторник и в выходные – в мини-футбол. Несколько лет у меня была своя команда, я был одним из учредителей, брал на себя часть расходов. Мы играли в любительской лиге. Здесь, в Подольске, я просто игрок. Футбол помогает переключиться, и конечно, это полезная нагрузка.

– Вы ведь еще с юности увлекались боевыми видами спорта?

– Да, в школе я занимался рукопашным боем. Выступал в кикбоксинге, в армейском рукопашном бое. Потом перешел в бокс, посвятил этому спорту 8 лет, выступал на соревнованиях. Приехав в Москву, тоже начал ходить в боксерскую секцию, но все сводилось уже к небольшим спаррингам. Но случился повторный разрыв связок в локте, и я уже не могу заниматься боксом – локоть о себе напоминает.

Но зато я увлекся боями – уже как болельщик. Недавно после курса Ро-

мана Новиченко по нейромышечной стоматологии мы пришли к тому, что хотим делать нейромышечные капы. Узнали о преимуществах: такая капа помогает стабилизировать тело, усиливает питание головного мозга, то есть она в целом улучшает характеристики бойцов, делает их более выносливыми.

Мы пригласили троих бойцов, которые сейчас очень медийны, сделали им капы. Это была серьезная работа, ребята прошли все исследования, мы работали вместе с нашими коллегами-гнатологами. В ходе исследований мы увидели, что у спортсменов стабилизировались мышцы плечевого пояса, жевательные мышцы. И мы получили восторженные отзывы бойцов. Мы даже подружился, теперь я хожу на их бои как зритель. Болею, кричу, срываю голос. Это хороший выплеск эмоций. Я переживаю все их падения, победы, очень понимаю их чувства, ведь сам в прошлом выходил на ринг и знаю, что это такое.



– Ваш дом – это для вас место самовосстановления?

– Да, дома я избавляюсь от негатива. Иногда супруга обижается, когда я прихожу уставший и не разговариваю с ней. Но она тоже врач, кардиолог, и понимает, что мне просто иногда нужна тишина. Правда, бывает, что хочется поговорить, обсудить случившееся. Но однажды такая беседа закончилась тем, что супруга расстроилась. Я понял, что приносить работу домой не надо. Все эти рабочие переживания лучше оставлять за дверью кабинета. А домашнюю атмосферу беречь от негатива. А еще у нас есть кошка. Когда она сидит на коленях и я ее тискаю, это оказывает удивительный положительный эффект. Это настоящая отдушина, видимо, кошки забирают всю негативную энергию.

– А как вы любите отдыхать?

– Я предпочитаю ленивый пляжный отдых. Мне нужен релакс: море, бассейн, танцы. 5-7 дней – и я снова готов работать без отдыха несколько месяцев, уходят накопившиеся тяжелые эмоции. Причем не люблю длинные перелеты, мне нужно уже через 4 часа оказаться на море и отключиться от забот.

«Всегда есть к чему стремиться»

– Александр, вы очень любите учиться. Насколько активно вы в это погружаетесь, почему вам важно получать новый и новый опыт, что вам интересно?

– Я не могу довольствоваться тем, что имею на сегодняшний день. Даже достигнув сегодняшнего уровня,

я понимаю, что есть куда расти дальше. У меня есть и сейчас наставники – это мои друзья, но я считаю их моими наставниками: их уровень в какой-то области выше, чем у меня. И я не теряю ни одной возможности учиться, например, провести совместную операцию. Я срываюсь с места, еду даже в другой город, ассистирую, я могу даже получить нагоняй, и это ценный опыт. Один из моих наставников сейчас – Дмитрий Баймурзин, врач в Ижевске, отличный хирург, лектор. Человек, который критикует меня, позволяет мне совершенствоваться. Мы открыто взаимодействуем, обсуждаем кейсы друг друга.

Я также с удовольствием посещаю курсы. В этом году я уже прошел три учебы, в апреле ждут еще два курса. А еще это смена обстановки, другой город, общение с коллегами – все это способствует эмоциональной разгруз-



ке. Не каждое обучение оправдывает ожидания, но в любом случае я всегда убеждаюсь, что на верном пути. Даже если я увожу с какого-то курса хотя бы маленькую фишечку, я понимаю, что потратил время не зря.

– Когда вы работаете вместе с наставниками, не мешает ли вам внутреннее чувство лидера, легко ли вам быть ведомым, а не ведущим?

– Когда ты понимаешь, что это нужно тебе для роста и образования, свое эго можно отодвинуть. И это получается. Да, я не смогу ассистировать человеку, который слабее меня в профессии. Я не говорю о случаях, когда я ассистирую своим ученикам, чтобы подсказать им какие-то моменты, я обучаю индивидуально докторов. А вот когда учат, но при этом я вижу все огрехи – так я не смогу, попрошу

замену. Были случаи, когда я присутствовал на операции, на обучении, и понимал, что я зря туда пришел. Так что многое зависит, конечно, от профессионализма самого наставника – он должен вести за собой.

– Как вы уже отметили, вы тоже обучаете других врачей. А интересно ли вас менторство, хотели бы вы сами преподавать?



Что касается менторства, то сейчас я готовлю базовый курс, а также курс по тотальным реабилитациям, жду, с кем подпишу контракт и кому буду читать мои лекции. Мы также обсуждаем сотрудничество в этом направлении с «Н.Селла». Я планирую обучать тотальным реабилитациям на базе системы «Неодент» – я ее прекрасно изучил, знаю ее плюсы и минусы, знаю, как ее презентовать. Если бы это был плохой продукт, мне это было бы неинтересно. Я вообще тяжело принимаю что-то новое. Но когда я понял, что это те импланты, которые могут занять большую нишу рынка, и увидел их преимущества, я проникся доверием к этой системе. Сейчас это для меня гарантия качества.

«Важно не то, что ты не совершаешь ошибок, а их признание и исправление»

– Насколько сложно совмещать практику врача и работу главного врача?

– Моя задача – чтобы моя команда работала продуктивно. Вся наша команда – не случайные люди, мы приглашали и переманивали докторов из разных городов. Это сложившийся коллектив, который уже на протяжении многих лет меня не подводит. Мне не приходится переживать. А если есть проблемы, мы их решаем.

В клинике работает 22 человека с учетом санитаров, администраторов. У нас есть два ортопеда-гнатолога, один из них – мой ассистент Аноп Гегамович Оганджян, в последние годы он уже работает доктором, быстро растет как ортопед. Другой – мой однокурсник Павел Борисович Орлов, я переманил его из Чувашии. Часть ортопедии я беру на себя, работаю с имплантами, своих пациентов реабилитирую сам. Но главное, что это слаженная командная работа и конфликтов у нас нет, мы прислушиваемся друг к другу. В клинике 5 терапевтов, одна из них – наша ученица. Мы сами ее выучили, подготовили и сейчас в ней абсолютно уверены.

– Да, я три года провожу индивидуальное обучение для докторов. Мы подбираем 5-6 операций. Если это новичок, то это варианты полегче, и наоборот. Врачи проходят практику, потом я курирую их работу на местах. Меня находят через «Инстаграм» или по рекомендации. Кто-то из тех, кто проходил обучение, уже перешел с базового уровня на тотальные реабилитации и так далее. Всегда радуют успехи твоих учеников.

Вообще, мы стараемся помогать новым сотрудникам, курируем также врачей из нашей сети. Реализуем образовательную программу совершенствования врачей. Лучшие кадры – те, которых подготовили вы сами.

– Что для вас важно с точки зрения работы с коллегами?

– Когда я получил команду, постепенно начал собирать коллектив. Я смотрел на профессиональные качества. Они важнее, чем личностные. Можно быть хорошим человеком, но плохим доктором. А если наоборот? Тогда, думаю, система сама выдавит. В клинике были сотрудники, которые являются хорошими врачами, но они покинули нашу команду, потому что их язык был их врагом. У нас уже сложилось взаимопонимание, взаимодействие. Коллектив стабилен на 85% уже в течение 5-6 лет. Я считаю, что это показатель.

– Профессия стоматолога сложна. Вы не жалеете, что выбрали такой путь?

– Нет, не жалею. Я не устаю от самой работы. Когда у меня проходят какие-то нереально сложные операции, я весь в стрессе, на адреналине, но я получаю от этого такие ощущения, которые не получаю нигде больше. Я испытываю истинный кайф от работы.

Да, когда случаются неудачи, я расстраиваюсь. Но важно не то, что ты не совершаешь ошибок. Важно исправлять их. И я радуюсь, когда удается разобраться в том, почему так случилось, и исправить ошибку. Ведь все такие примеры еще и идут в кейс, в лекцию, я смогу это показать людям. Учить на вылизанных кейсах неинтересно, самое главное – когда доктор показывает тебе осложнения и рассказывает, как их избежать и как их лечить. Когда я приезжаю на какой-то курс, моя любимая тема – сложные случаи.

– Любите сложности? Или любите, скорее, их преодолевать?

– Я люблю, когда человек не боится говорить о своих ошибках и может их показать, не стесняется этого. Это намного ценнее, чем когда он говорит о своих удачах.

Neodent® все-на-4: прогнозируемый результат

Обратилась пациентка
с несостоятельными зубами,
отсутствием возможности жевать
из-за подвижности





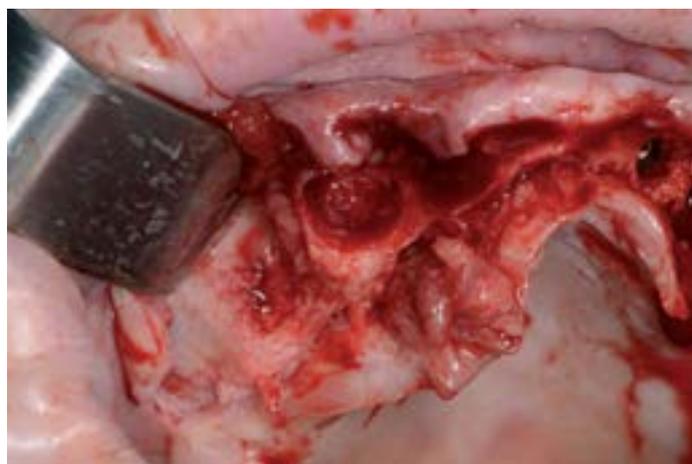
Ситуация до: несостоятельность зубов и имплантов, по КТ определяется наличие костных дефектов и повышенная пневматизация пазух.
Установка имплантов под углом 4,3-18 и классическая установка имплантов все-на-4 на нижней челюсти



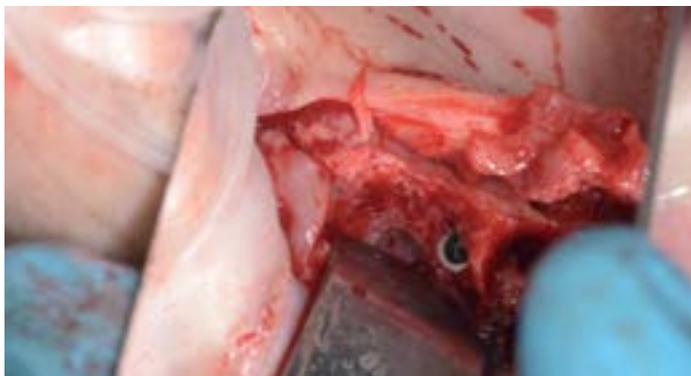
Дефект кортикальной пластинки латеральной стенки пазухи в первом сегменте



Создание латерального доступа в синус



Оценка дефектов во фронтальном отделе



Создание латерального окна во 2 сегменте и установка импланта транссинус



Установка имплантов во фронтальном отделе

Установка имплантов транссинус в 1 сегменте



Грануляции на лоскуте отслоены от кости, будут использованы для восполнения утраченного объема мягких тканей и восполнения коллапса

Имплантирование на НЧ



Мягкие ткани после заживления



Финал: временные протезы



Финал: временные протезы

После оценки КТ было принято решение о двучелюстной тотальной реабилитации по протоколу все-на-4, поскольку это максимально предсказуемый протокол без аугментаций и с возможностью ранней нагрузки.

Ввиду сложных анатомических особенностей (повышенная пневматизация пазух) выбор пал на установку имплантов 3 Helix Neodent® максимальной длины 18 мм и диаметром 4 – транссинусуально в обоих сегментах, а в области фронтального участка после редукции диаметр 4,3-11,5.

Благодаря модификации протокола сверления и макродизайну имплантов Neodent® Helix получены высокие торчки – 50нМ, и в день операции сняты оттиски гипсом. Через четыре дня зафиксировали два металлакриловых протеза, каркас литой, на оригинальных приливаемых колпачках. Через 6 месяцев планируется протезирование керамокомпозитными протезами после ТЕНС-терапии под контролем миографии...

Система Neodent® помимо широкой линейки имплантатов имеет

отличные протетические элементы. Мультиюниты обладают так называемой талией и сглаженными краями, что обеспечивает поддержку мягкотканого компонента, а также оберегает оператора от частых ошибок, когда угловые мультиюниты дистальной частью упираются в кость.

Поэтому эта система отлично адаптирована к технике все-на-4 и позволяет добиваться предсказуемых результатов.

Александр Вашуркин

ПРОТОКОЛ ЦИФРОВОЙ ДИАГНОСТИКИ В ВИРТУАЛЬНОЙ СРЕДЕ ОТ «А» ДО «Я»

Рощин Евгений Михайлович

*Врач – стоматолог-ортопед, стоматолог-ортодонт. Кандидат медицинских наук.
Разработчик оптического аксиографа, электронного артикулятора и другого оборудования
для функциональной диагностики, автор более 15 запатентованных методик*



Рис. 1. Оптический аксиограф ProAxis

Возможности программного обеспечения предназначены как для анализа функциональных нарушений (Рис. 1), так и для анализа нарушений

асимметрий эстетики (Рис. 2).

Основная задача простых протоколов – получение информации на первичном приеме и обсуждение этой

информации с пациентом. Для этого необходимо провести аксиографию и отсканировать зубные ряды (Рис. 3).

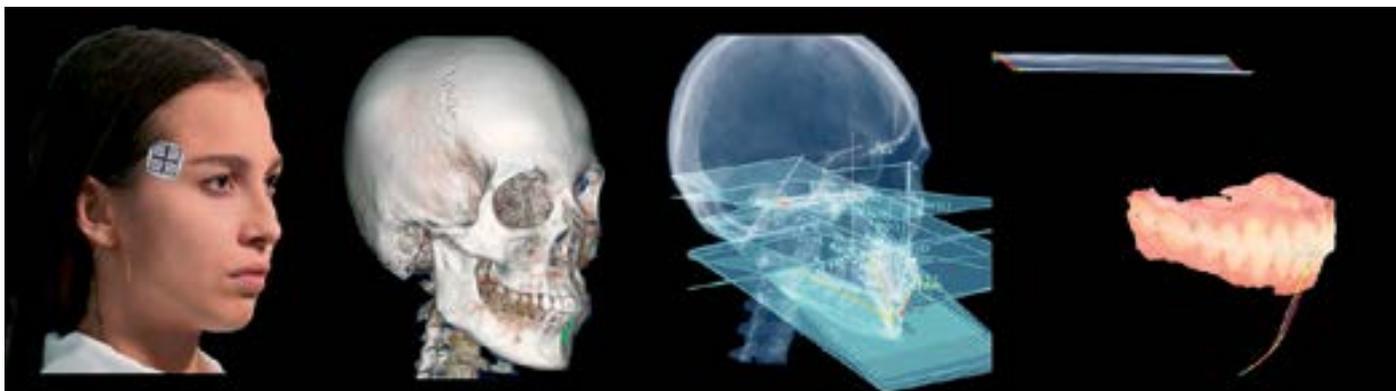


Рис. 2. Комплексный анализ индивидуальных параметров



Рис.3. Комплексный анализ: виртуальные модели + аксиография



Рис. 4. Анализ зубных направляющих и окклюзионных контактов

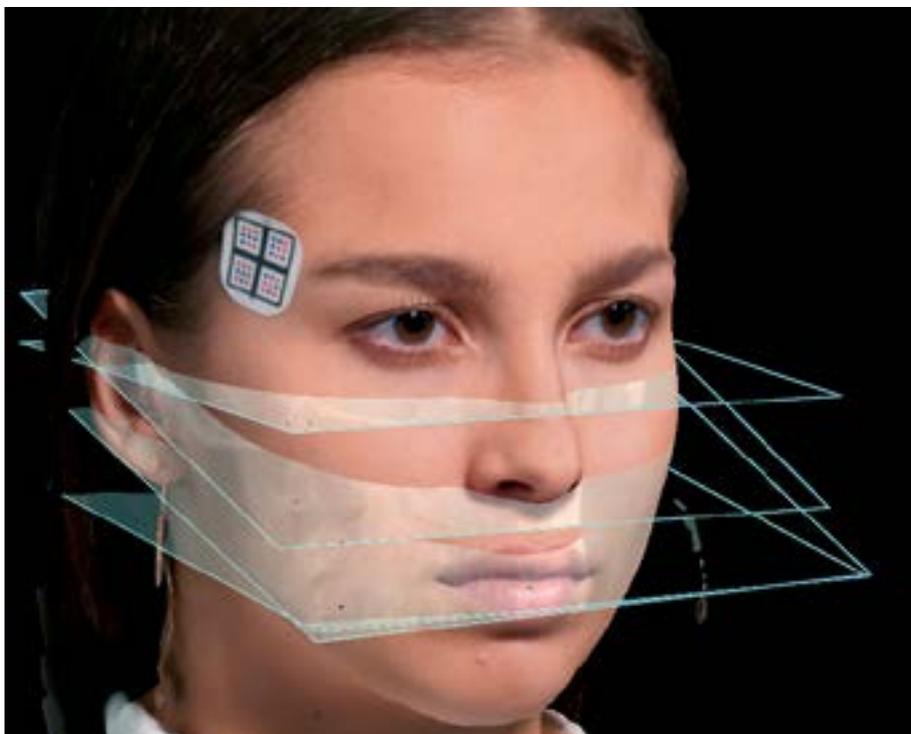


Рис. 5. Построение 3D-лица по данным фотографирования



Рис. 6. Данные 3D-лица после сканирования



Рис. 7. Сравнительный анализ данных области улыбки

Для обсуждения эстетических параметров возможно добавить 3D-данные лица. Для этого используется специальный алгоритм фотографирования, включающий в себя 25-30 снимков лица со специальным маркером. (Рис. 5). Этот алгоритм позволяет визуализировать все асимметрии лица с улыбкой и без.

Данные сканирования лица используются редко, так как эта методика не всегда позволяет получить качественную детализацию области улыбки (Рис 6, 7).

Для более детального анализа структурных нарушений, для визуализации расположения суставных головок, расположения верхней и нижней челюстей, для планирования ортопедического лечения используются данные компьютерной томографии (Рис. 8).

Оптimalен анализ КЛКТ, так как он позволяет провести плоскостной анализ, отобразить расположение протетической плоскости (Рис. 9).

В режиме «динамического КЛКТ» можно объединить аксиографию и данные КТ, далее программа в автоматическом режиме сегментирует нижнюю челюсть. Это позволяет провести анализ изменения взаиморасположения суставных структур при движении нижней челюсти.

В режиме «планирование лечения» можно определиться с новой высотой прикуса, рассчитать новое расположение окклюзионной плоскости и скорректировать расположение суставов, если это необходимо (Рис. 11).



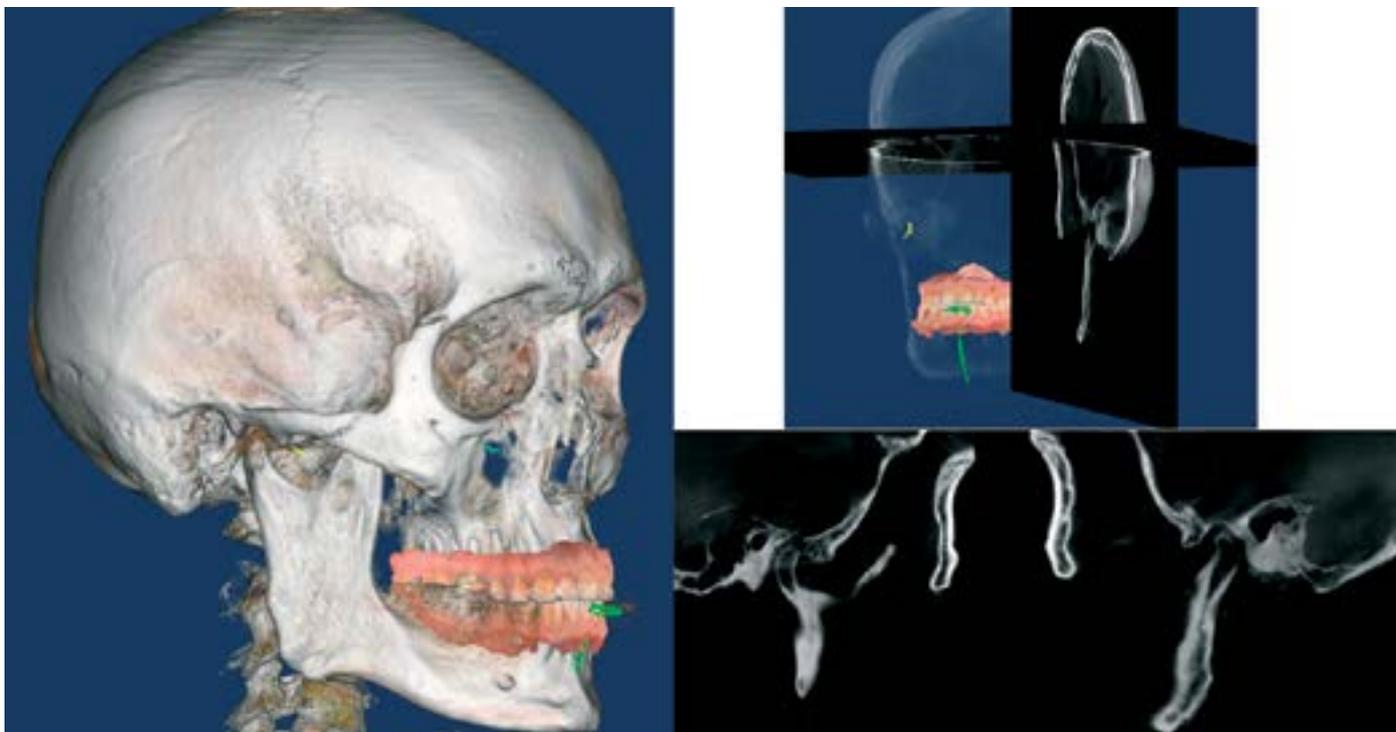


Рис. 8. Данные КТ

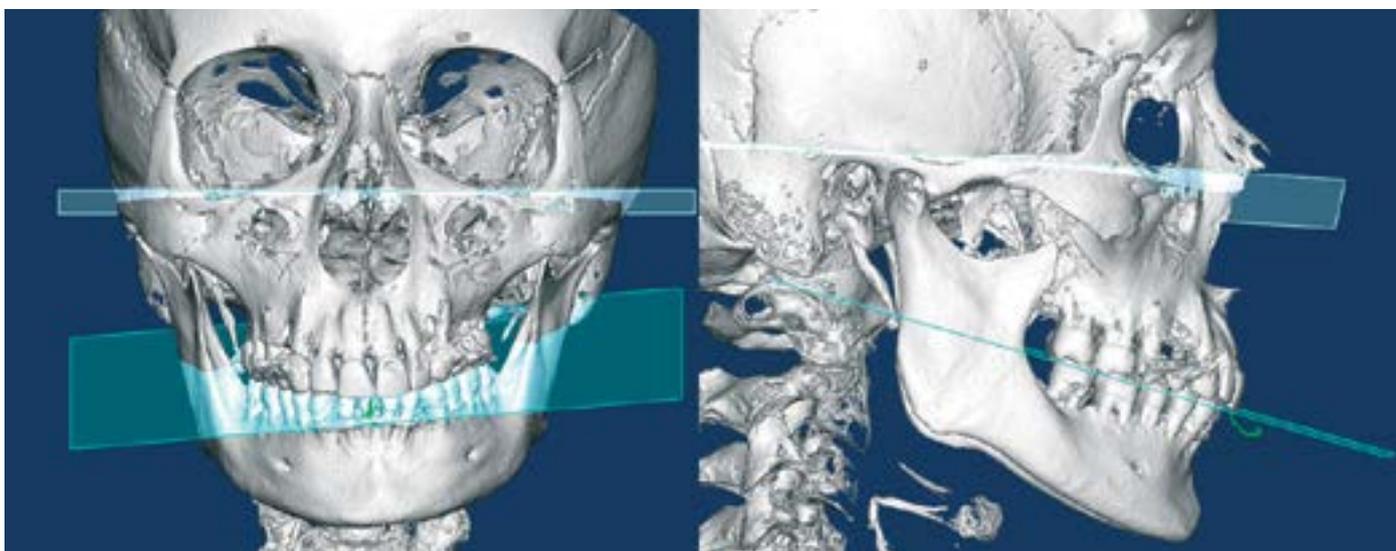


Рис. 9. Анализ расположения протетической плоскости на КТ



Рис. 10. Динамический анализ с использованием КТ

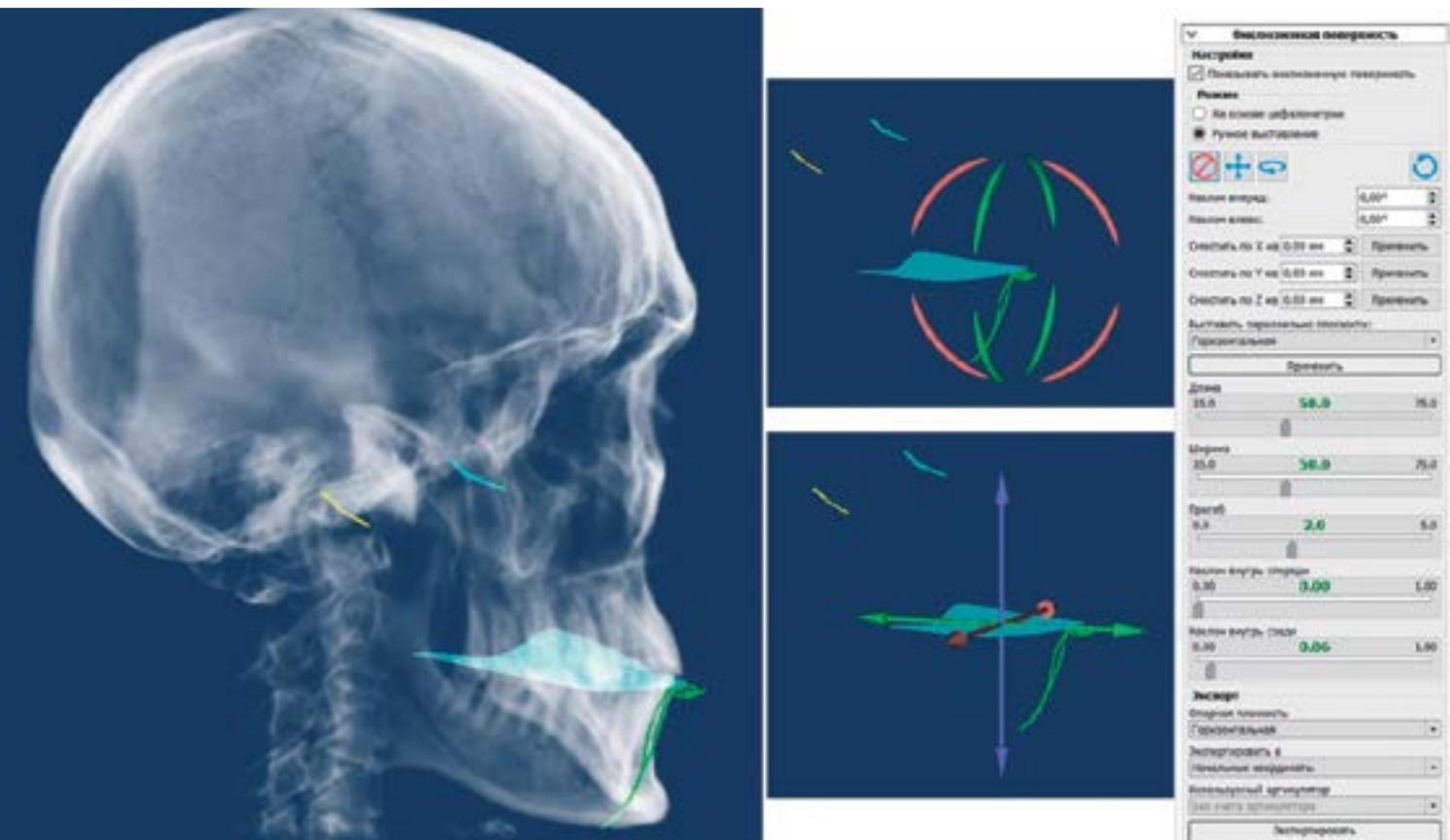


Рис. 11. Построение окклюзионной плоскости по данным КТ

В «расширенной цефалометрии» можно проводить все цефалометрические анализы в статическом и динамическом режимах. В статическом режиме проводится расстановка необходимых костных ориентиров и сравнение полученных результатов с показателями нормы. В динамическом режиме есть возможность изменить положение нижней челюсти на КТ, чтобы восстановить показатель нормы по цефалометрическим данным (Рис. 12).

Для определения высоты прикуса в расчетах представлены все необходимые данные по авторам: Downs, Steiner, Ricketts, McNamara, R. Slavicek, Sassouni (Рис. 13).

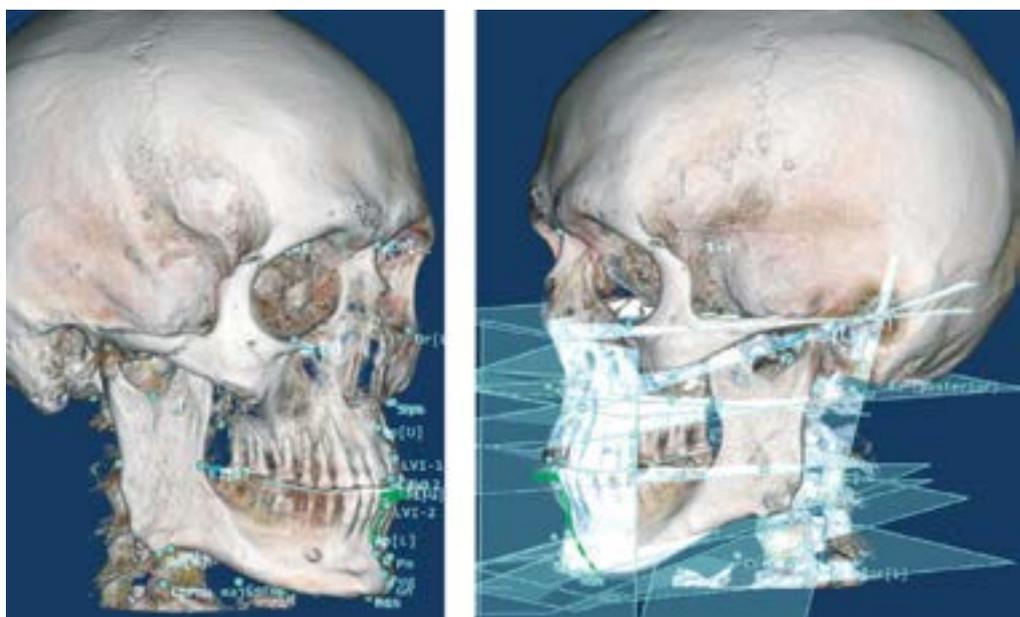


Рис. 12. Статический и динамический анализ по данным КТ

Все данные, полученные при планировании, передаются в лабораторию

рию для изготовления ортопедических конструкций. На данном этапе существует два направления: аналоговый формат и цифровой формат (Рис. 14).

При аналоговом формате первый этап – это гипсовка. Возможности программного обеспечения позволяют загипсоваться в любой артикулятор относительно любых горизонтальных плоскостей: Франкфурт, Кампер, HIP, Natural head position, аксио-орбитальная (Рис. 15).

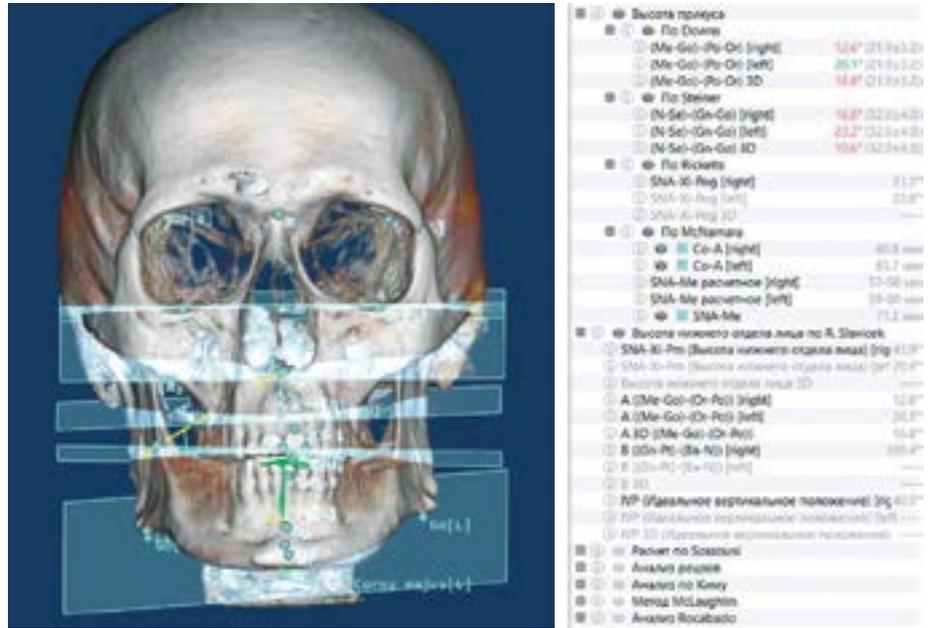


Рис. 13. Цефалометрический расчет высоты прикуса

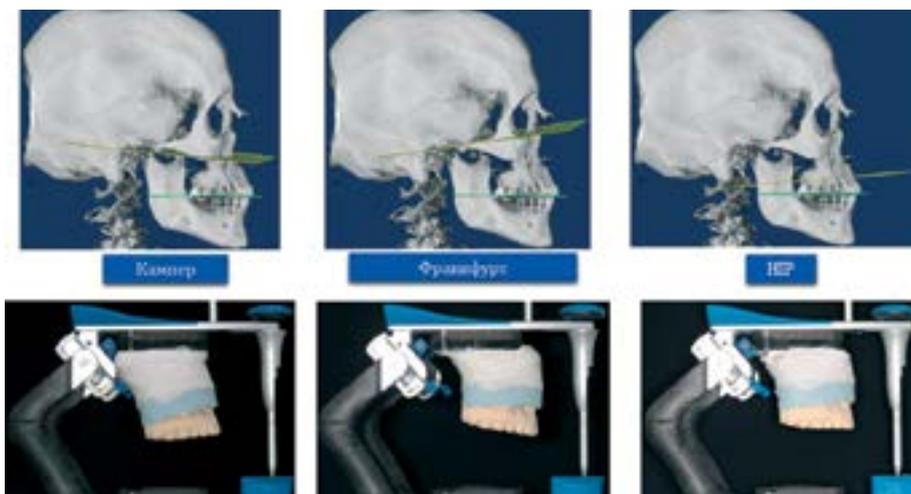
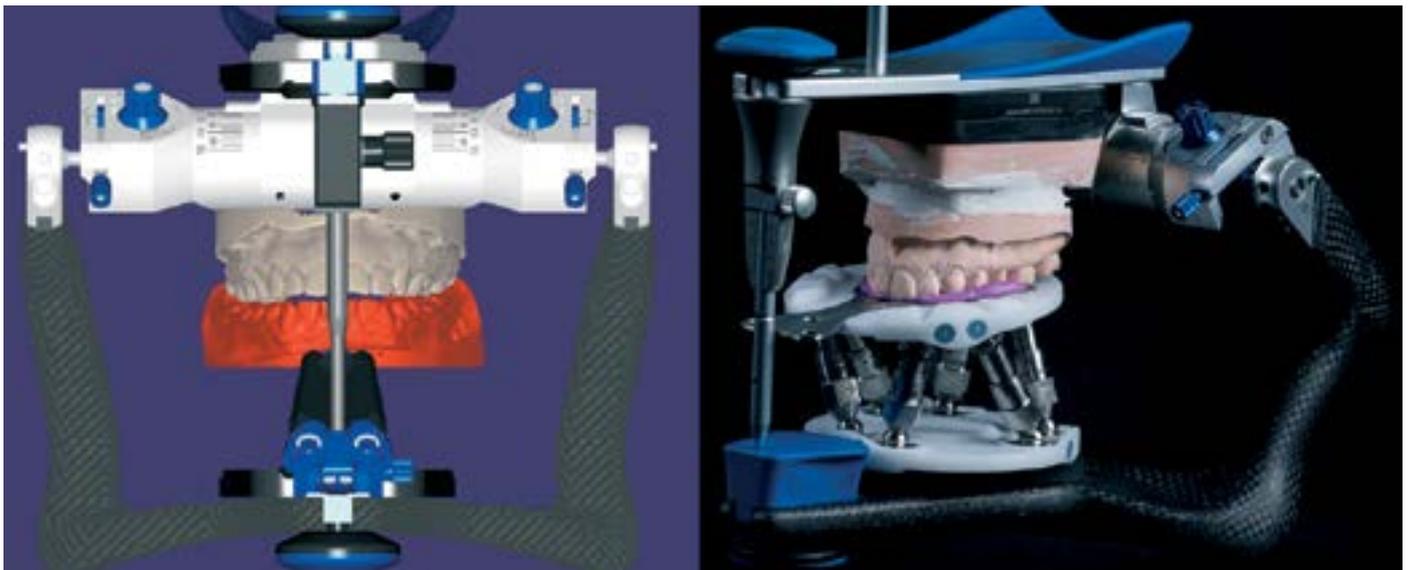


Рис. 15. Варианты гипсовки в артикулятор

При работе в цифровом протоколе модели экспортируются из программы SdiMatrix в заданной системе координат. Зубной техник получает файлы верхней и нижней челюстей для конкретного артикулятора и про-

граммы-моделировщика (Рис. 16). Также для цифрового формата модели могут быть экспортированы в новом соотношении, которое предварительно рассчитал врач. То есть, если необходимо изменить положение для

нижней челюсти, врач проводит необходимые расчеты, смещает виртуальную модель нижней челюсти в рассчитанное положение и экспортирует эти данные технику.

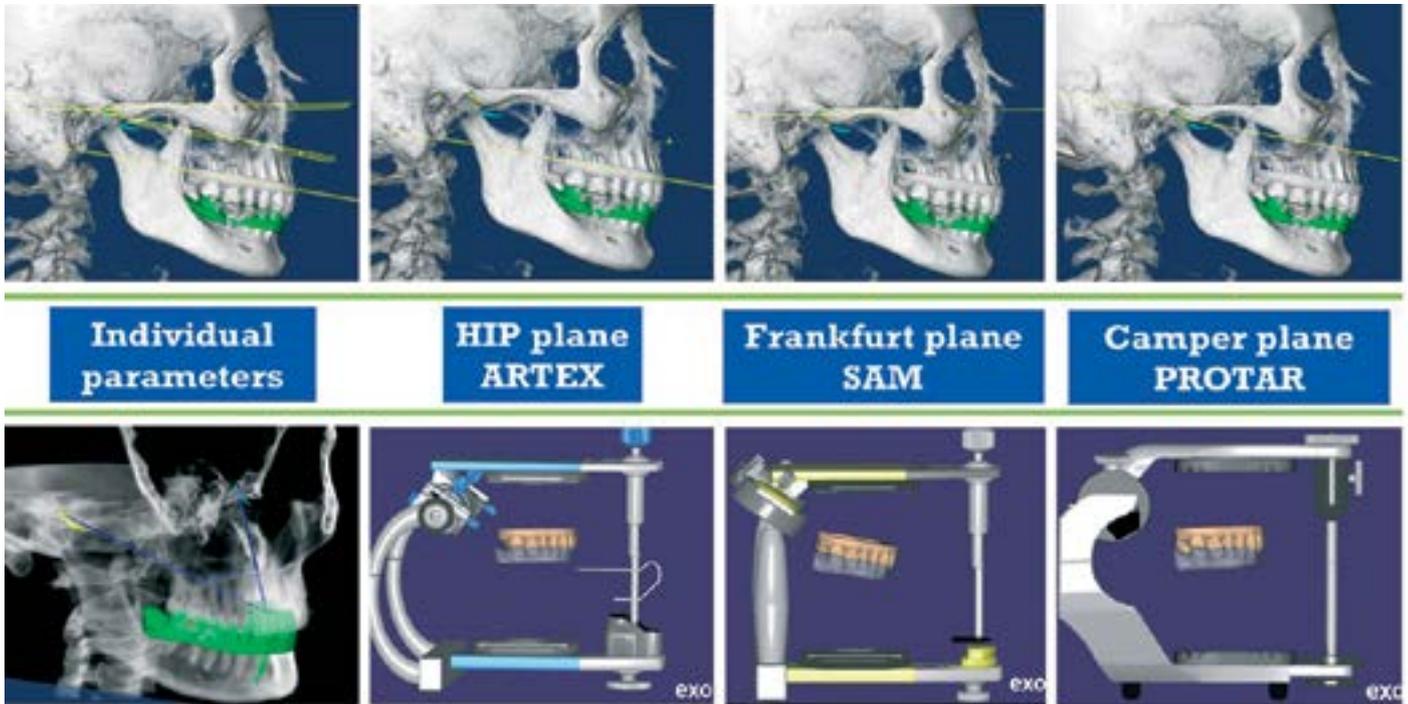


Рис. 16. Варианты экспорта моделей в виртуальные артикуляторы

Следующий технический этап – это программирование артикулятора. Для аналогового формата разработан простой алгоритм, использующий ис-

кусственный интеллект (AI-анализ). Все ранее записанные траектории движений нижней челюсти анализируются компьютером, и выдаются не-

обходимые данные в виде отчета для индивидуального программирования артикулятора (Рис 17).

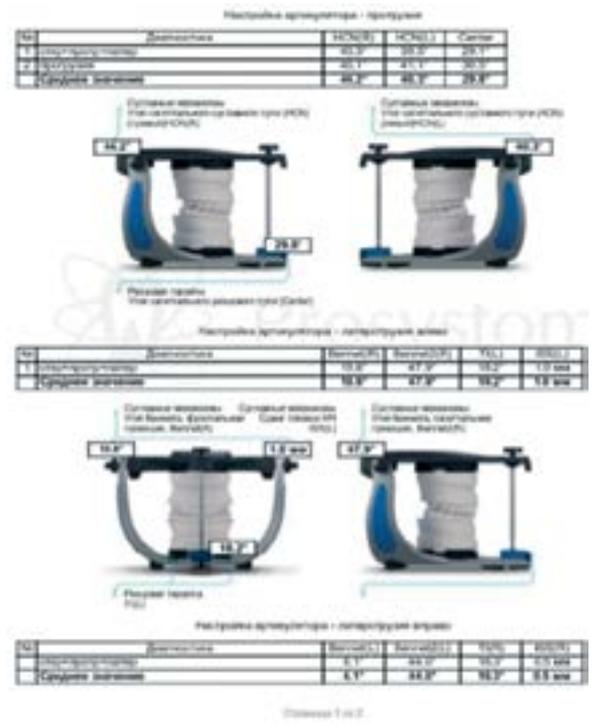
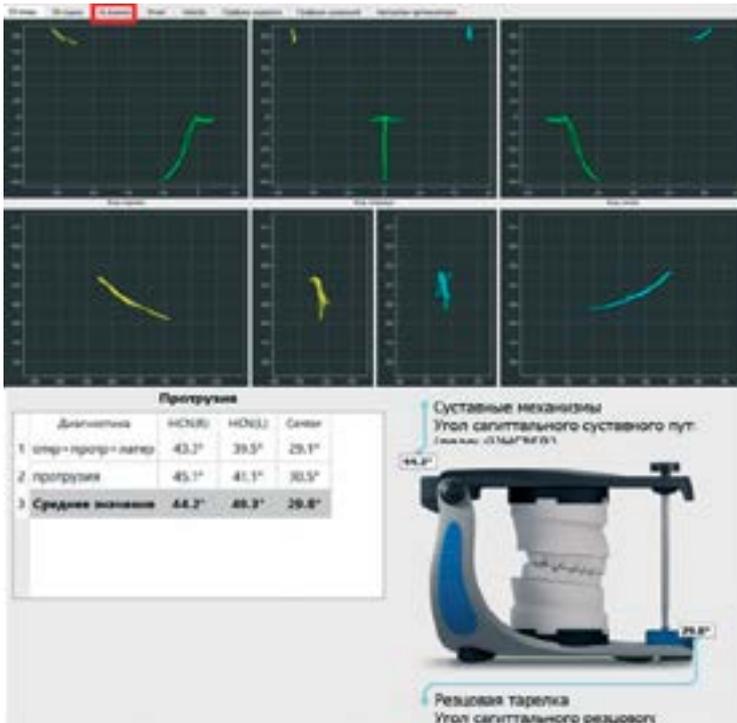


Рис. 17. AI-анализ для программирования артикулятора, отчет

При работе с виртуальными артикуляторами, кроме описанного выше алгоритма, появляется новая возможность работать с полностью индивидуальными параметрами. В цифровом

формате на некоторых этапах при моделировке конструкций возможно не использовать артикулятор, а работать с ранее зарегистрированными траекториями (Рис. 18). То есть все

движения нижней челюсти, которые были записаны в клинике, можно экспортировать в лабораторию.

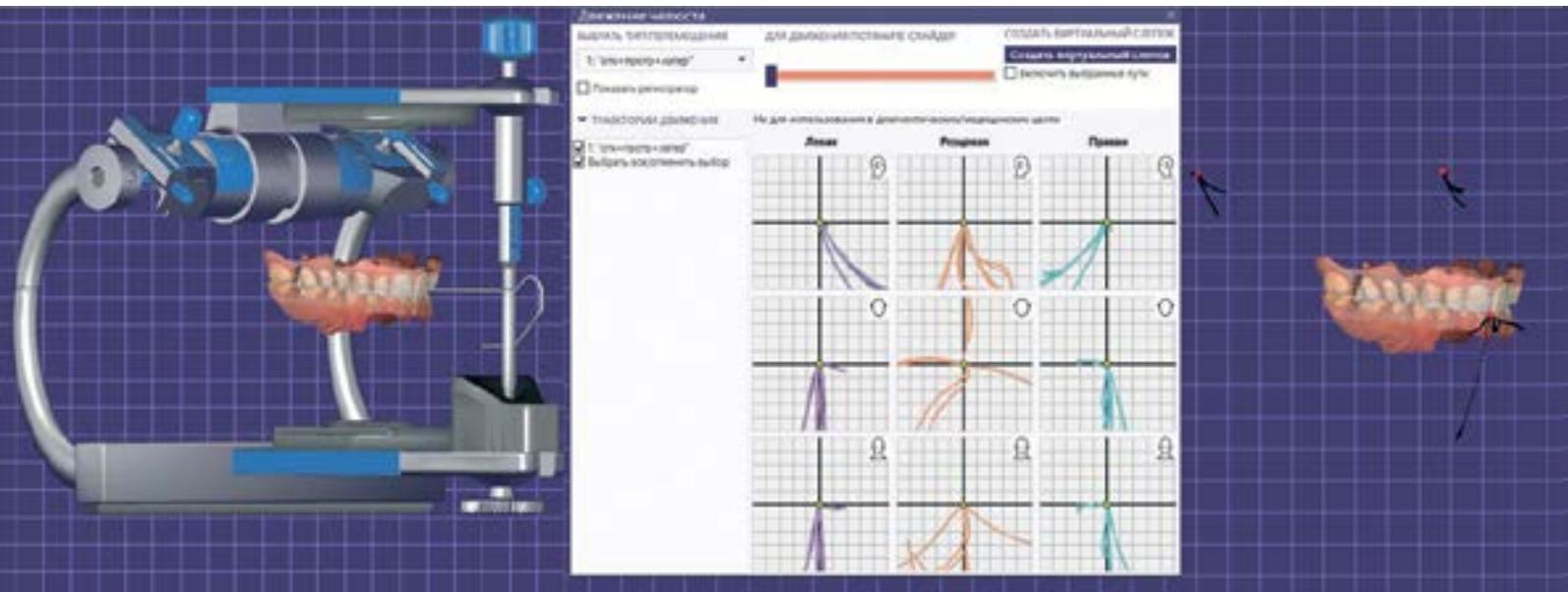


Рис. 18. Exocad, виртуальный артикулятор и аксиография

Таким образом, программа SdiMatriX объединяет в себе несколько этапов: анатомо-функциональную диагностику паци-

ента и планирование лечения с учетом эстетических требований, анатомических особенностей пациента и необходимости

их коррекции – и дает возможность осуществлять все эти этапы в цифровом пространстве.

ЦИФРОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

УДАЛЕНИЕ РЕТИНИРОВАННОГО ТРЕТЬЕГО
МОЛЯРА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ С ИСПОЛЬ-
ЗОВАНИЕМ МАРКИРОВАННОГО
ХИРУРГИЧЕСКОГО БОРА.

DIGITAL PLANNING OF MANDIBULAR THIRD
MOLAR EXTRACTION USING MARKED
SURGICAL BUR. CLINICAL CASE REPORT

Смирнов А. Д.¹, Юсаев Т. А.²

Резюме: Удаление нижних третьих моляров является часто выполняемой процедурой в практике стоматолога, которая сопряжена с рисками повреждения важных анатомических образований в процессе операции. В целях профилактики повреждения анатомических структур авторами предлагается использование маркированных хирургических боров, которые обеспечивают максимальный контроль глубины погружения рабочей части.



¹ ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ (Московский областной научно-исследовательский клинический институт) им. М. Ф. Владимирского

² ООО «Стоматологический центр имплантологии и лечения десен доктора Цечоева»

Вступление

Операция удаления нижних третьих моляров связана с рисками развития различных интраоперационных осложнений, среди которых могут быть кровотечения, повреждения мягких тканей и тканей соседних зубов [1]. Самым грозным является ятрогенное повреждение нижнего альвеолярного нерва, которое может проявляться в послеоперационном периоде в виде отсутствия или длительного изменения чувствительности в зоне иннервации поврежденного нерва [2]. Причиной таких осложнений является повреждение содержимого канала нижней челюсти, что может возникнуть при проведении фрагментации коронковой части зуба. На сегодняшний день клиницистами не предложено инструментария для выполнения контролируемой фрагментации. С целью более прогнозируемого проведения вмешательства и исключения травматизации нерва при проведении фрагментации зуба и остеотомии авторами представлена методика удаления нижнего ретинированного третьего моляра с помощью маркированных хирургических стоматологических боров (Рис. 1).

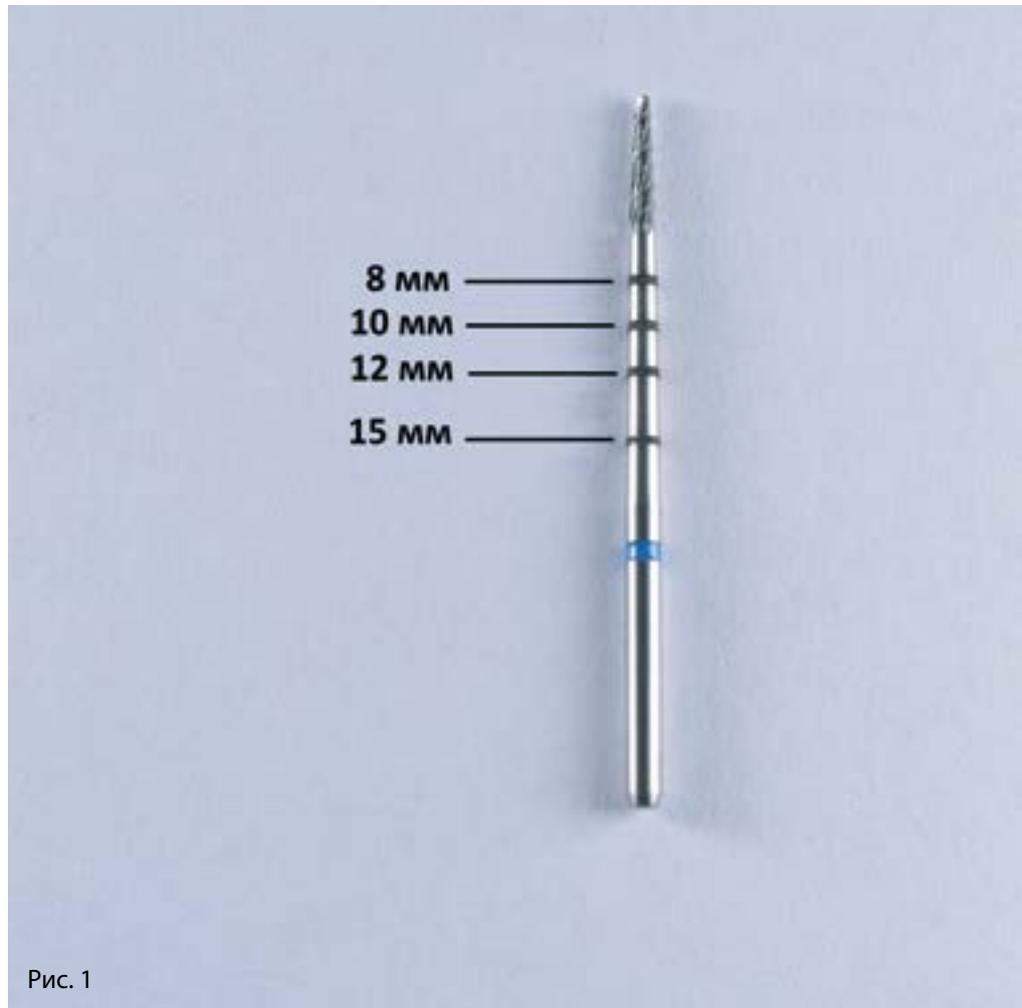


Рис. 1

Описание случая

В клинику обратился пациент 35 лет с жалобами на периодически возникающие болевые ощущения в области нижней челюсти слева.

Анамнез. Со слов пациента, на момент обращения боли беспокоили около 7 дней. У пациента аллергических реакций ранее не проявлялось, или аллергоанамнез не отягощен.

Объективно. Внешний осмотр без особенностей, конфигурация лица не изменена, при пальпации регионарные лимфатические узлы безболезненны, подвижны, не увеличены в размерах. Открывание рта свободное. В полости рта: слизистая полости рта без видимых патологических изменений; язык влажный, подвижный; зуб 3.8 ретинирован (Рис. 2), слизистая оболочка ретромолярной области нижней челюсти слева без признаков воспаления, при пальпации безболезненна.

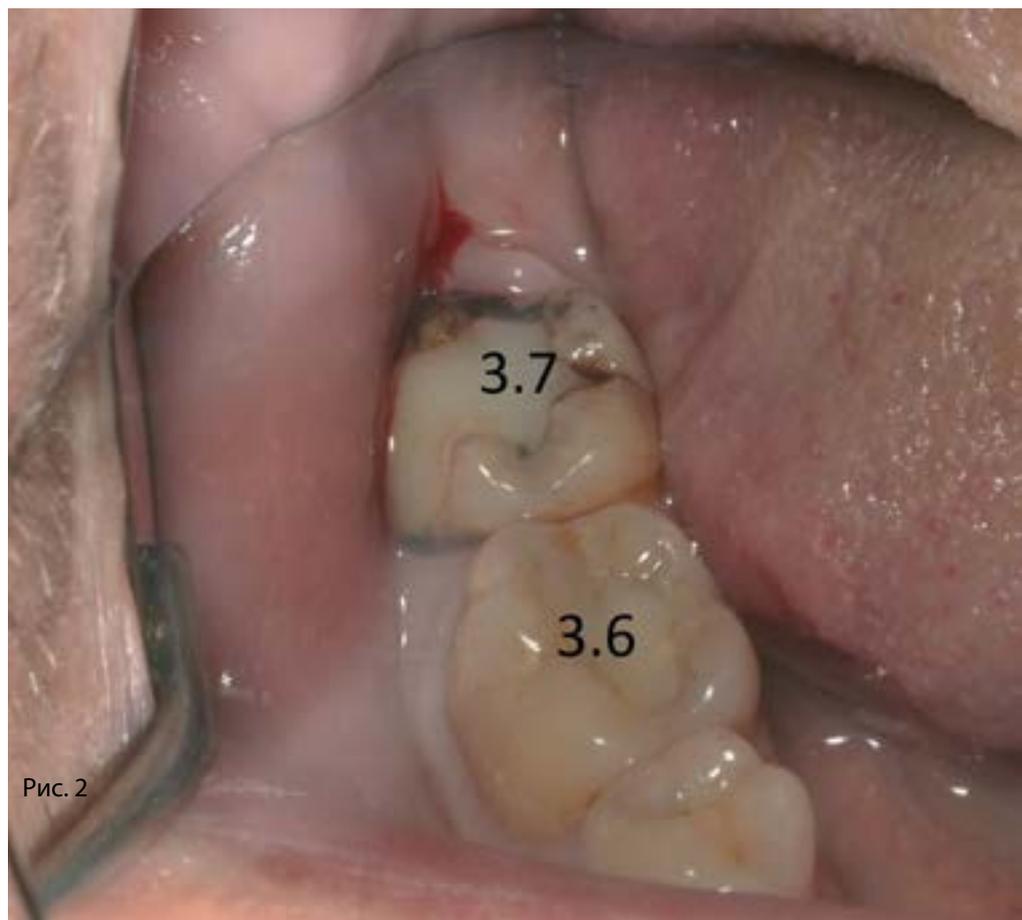


Рис. 2

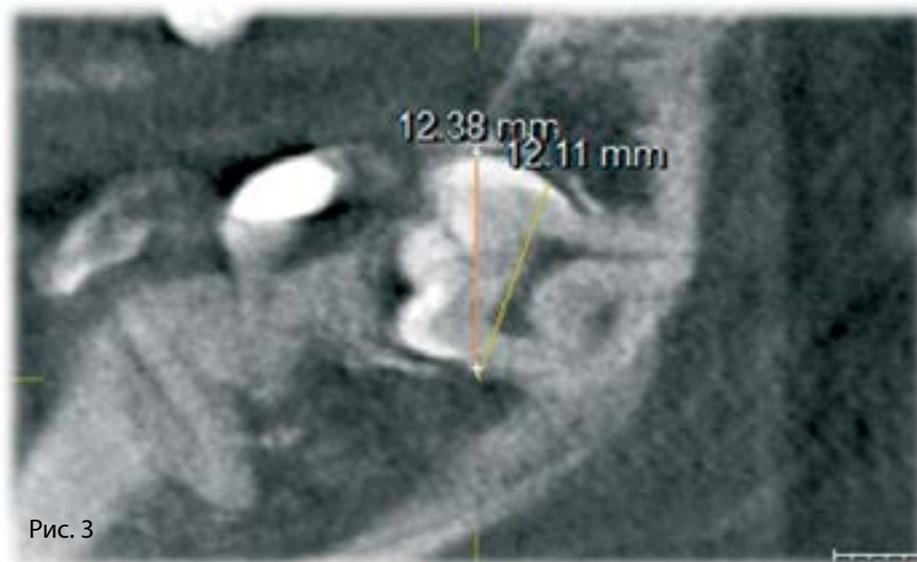


Рис. 3

При анализе компьютерной томографии в области нижней челюсти слева определяются признаки ретенции и дистопии зуба 3.8, зуб 3.8 имеет медиально-щечной наклон, горизонтальное положение. Ширина коронки в проекции предполагаемой фрагментации составила 12 мм (Рис. 3).

Диагноз: K01.0. Ретенция, дистопия 3.8.

Лечение. Под инфильтрационной и проводниковой анестезией Sol.Articaini 4% 1:100000 3.2 мл произведен разрез, отслоен слизисто-надкостничный лоскут, при помощи маркированного бора и повышающего углового наконечника произведена фрагментация зуба 3.8; маркированный бор погружен на 12 мм, что соответствует мезио-дистальной ширине коронки зуба (Рис. 4), удалена коронковая часть (Рис. 5), а затем и корни зуба 3.8 (Рис. 6). Наглядная глубина распила (Рис. 7). Хирургическая и антисептическая обработка при помощи



Рис. 4



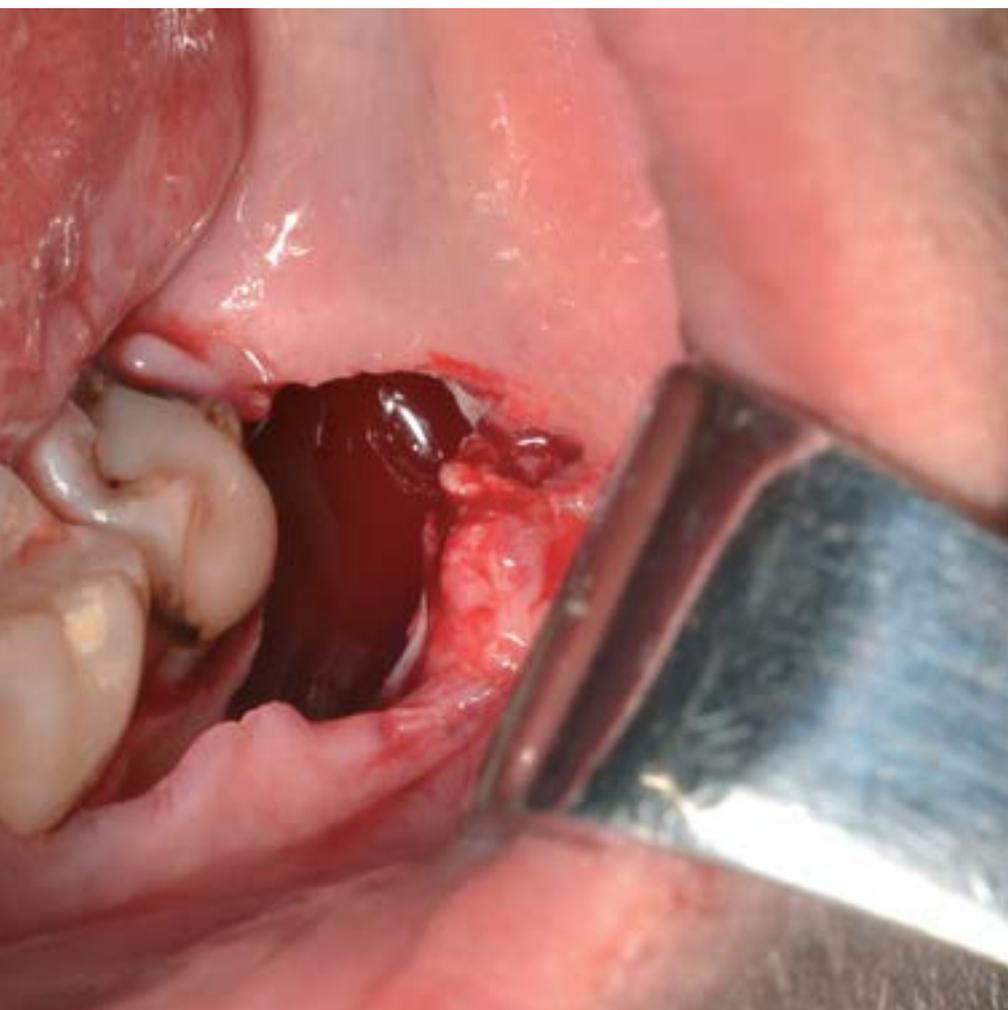
Рис. 5



Рис. 6



Рис. 7



р-ра хлоргексидина 0,05%, гемостаз. Наложены швы Vicryl 5-0 – 3 штуки (Рис. 8). Пациенту даны рекомендации по послеоперационному уходу за раной.

Повторный осмотр на седьмые сутки: жалоб нет, швы сохранены, слизистая в области оперативного вмешательства без признаков воспаления. Произведено удаление 3 швов Vicryl.

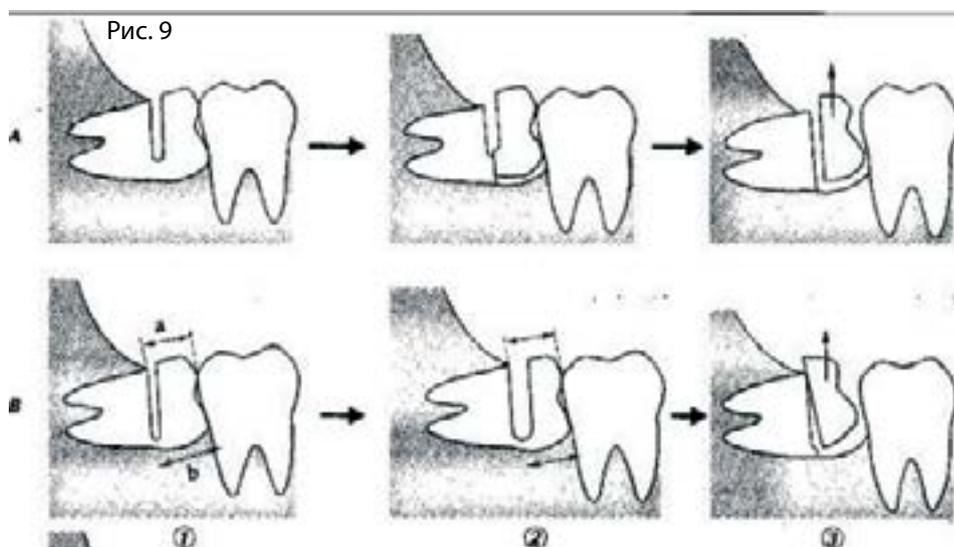


Рис. 8

Дискуссия

Данный клинический случай демонстрирует применение маркированного хирургического бора для контролируемой фрагментации ретинированного горизонтально расположенного нижнего третьего моляра. Предложенная авторами маркировка (патент РФ (19)RU(11)206 854U1) помогает реализовать цифровое планирование с помощью компьютерной томографии, целью которого является расчет предполагаемой глубины погружения маркированного бора во время препарирования зуба или остеотомии. Данный алгоритм позволяет избежать повреждения важных анатомических структур, а также обеспечивает больший комфорт оператору и пациенту и уменьшает время операционного вмешательства, которое напрямую влияет на риск инфицирования послеоперационной раны [4]. Маркировка, соответствующая дистанциям 8-12 мм, соответствует средней ширине коронок нижних третьих моляров [5].

На сегодняшний день в качестве профилактики повреждения бором важных анатомических структур авторами Asanami, Soichiro, Kasazaki для



фрагментации горизонтально расположенных нижних моляров предложена техника препарирования коронковой части не на всю ширину (Рис. 9) [3], с последующим ее отломом при помощи элеватора. Предполагается, что отлом создаст линию перелома на всю ширину коронки и позволит удалить ее целиком. По клиническому опыту авторов статьи, данная техника неконтролируема и неэффективна за счет отсутствия объективных ориентиров. Результатом является неполный отлом коронковой части (Рис. 10), что может осложнить ход операции.



Заключение

Использование маркированного хирургического бора в данном клиническом случае позволило произвести математически точное препарирование тканей зуба на всю ширину коронковой части, полагаясь не на тактильные ощущения, а на цифровое предоперационное планирование. Маркировка на боре позволяет контролировать погружение бора на необходимую глубину, что обеспечивает оператору контроль, комфорт и уменьшает время операции.

Благодарность

Авторы публикации выражают благодарность заведующей кафедрой хирургической стоматологии и имплантологии ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского, профессору, д.м.н. Амхадовой Малкан Абдрашидовне.

Литература

1. Complications of Third Molar Extraction A retrospective study from a tertiary health care centre in Oman. Nabeel Sayed, Abdulaziz Bakathir, Mehboob Pasha, Salim Al-Sudairy, Sultan Qaboos University Med J, August 2019, Vol. 19, Iss. 3, pp. e230–235,
2. Iatrogenic trigeminal post traumatic neuropathy: aretrospectivetwo-yearcohortstudy. Y. Klazen, F. VanderCruyssen, M. Vranckx, M. VanVlierberghe. Int. J. OralMaxillofac. Surg. 2018; 47: 789–793.
3. Expert Third Molar Extractions Asanami, Soichiro and Kasazaki,
4. Prophylactic Antibiotic Regimens In Oral Implantology: rationale and protocol Randolph R Resnik, Carl Misch Implant Dent 2008 Jun;17(2):142-50.
5. «Анатомия зубов человека» (2005), Gayvoronskii I.V. PetrovaT.B.

КОМПЛЕКС СИСТЕМ ДЛЯ ИМПЛАНТОЛОГИИ



РЕКЛАМА

РЗН 2020/9543, ФСЗ 2012/12325

Surgic Pro × VarioSurg 3

Хирургическая микромоторная система

Ультразвуковая хирургическая система

Н.Селла – генеральный дистрибьютор и официальный сервисный центр продукции NSK

Москва

Телефон: +7 (495) 771-75-39
info@nsella.ru, www.nsella.ru

Санкт-Петербург

Телефон: +7 (812) 313-19-31
sp@nsella.ru, www.nsella.ru

Екатеринбург

Телефон: +7 (343) 300-89-76
ural@nsella.ru, www.nsella.ru

 @nsella.ru

 @nsella.ru

 vk.com/nsella

Биноклярные лупы

zumax



- Классическая оправа
- Максимальный комфорт

SLT



- Широкие параметры настройки
- Эргономичное рабочее положение

SLE



- С осветителем на шлеме

SLH



HL8000

ДОСТУПНЫ РАЗЛИЧНЫЕ УВЕЛИЧЕНИЯ. РАБОЧИЕ ДИСТАНЦИИ НА ВЫБОР

Подпишитесь на наши группы «ВКонтакте» и Telegram



Москва

Телефон/факс: +7(495) 783-33-10
neodent@nsella.ru

Санкт-Петербург

Телефон/факс: +7 (812) 31-31-9-31
sp@nsella.ru

Екатеринбург

Телефон: +7 (343) 300-89-76
ural@nsella.ru

осветитель

HL8200



РЕКЛАМА

В какие СОЦСЕТИ ИДТИ СТОМАТОЛОГАМ, И КАК ВЫЖАТЬ МАКСИМУМ В ТЕКУЩИХ РЕАЛИЯХ?

Авторы: Дарья Перепелкина, SMM-менеджер, выпускающий редактор Telegram-канала «Инструменты маркетолога»,
Ильяна Левина, директор по маркетингу "Скобеев и партнеры"

Сегодня 99% стоматологий находятся в анабиозе, не понимая, на какие площадки идти и что там делать.

«ВКонтакте», Telegram, «Одноклассники», «Яндекс.Дзен», TenChat, ЯRUS, Yappu, «ТамТам», «МойМир», Fresbee, Now, Vero – так много альтернатив одной соцсети.

Пойти на новые площадки или продолжить привлекать пациентов в стоматологии в привычном Instagram*?

Разбираемся в этой статье, как выстраивать сильный бренд в новых условиях.

Немного аналитики: в какие соцсети и мессенджеры мигрируют авторы и пользователи.

За основу возьмем цифры из исследования изменений в русскоязычных соцмедиа, проведенного Brand Analytics.

Куда переходят блогеры?

Из Instagram*

42% – Telegram
32% – «ВКонтакте»
12% – «Одноклассники»
7% – «Яндекс.Дзен»

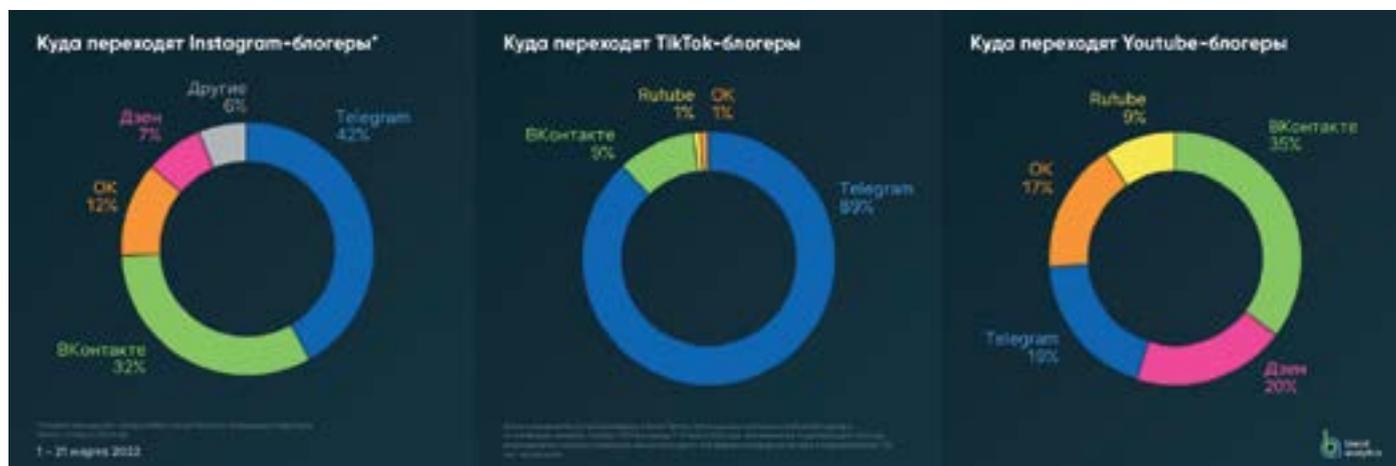
Из TikTok**

89% – Telegram
9% – «ВКонтакте»
1% – Rutube
1% – «Одноклассники»

Из YouTube***

35% – «ВКонтакте»
20% – «Яндекс.Дзен»
19% – Telegram
17% – «Одноклассники»
9% – Rutube

По данным анализа за период 1-21 марта 2022 года



Как меняется объем контента на площадках?

Объем ежедневно публикуемых сообщений в Instagram* упал на 46%. «ВКонтакте», напротив, продолжает показывать рост, который уже составил 16%.

Также объем контента продолжает расти в Telegram (+7%) и в «Одноклассниках» (+1%).

Куда мигрируют активные авторы?

Число активных авторов в Instagram* снизилось на 48% (на 24 марта этот показатель составлял 31%). «ВКонтакте» отличился и здесь — число активных авторов выросло с 14% до 20% в период с 24 марта по 6 апреля.

Положительную динамику также показывают Telegram (+23%) и «Одноклассники» (+2%), однако с марта их показатели значительно не изменились.

Какие же площадки выбрать стоматологическим клиникам и врачам?

Рекомендуем в первую очередь обратить внимание на соцсеть «ВКонтакте» и мессенджер Telegram как на самые быстрорастущие соцмедиа.

Далее подробно разберемся с их функционалом и возможностями для привлечения аудитории. А также рассмотрим плюсы и минусы других площадок.

Как развиваться во «ВКонтакте»

Кому подходит соцсеть?

1. Стоматологическим клиникам для продвижения и продажи услуг.
2. Стоматологам для формирования и развития личного бренда.

Что развивать: личную страницу или сообщество?

Личная страница

- + личность врача
- + высокие охваты
- ограничения в таргете

Сообщество

- + широкий функционал
- + большие возможности в таргете
- сложнее перелить трафик

Рекомендуем оформить личную страницу, а затем создать и развивать сообщество.

Особенности площадки

Функционал площадки очень широк. Он включает в себя как аналоги уже знакомых инструментов, так и ряд непривычных, но эффективных опций:

- клипы (аналог reels)
- VK видео (аналог YouTube***)
- эфиры (аналог прямых эфиров)
- сюжеты (аналог highlights)
- истории (аналог stories)
- услуги
- статьи
- меню (содержит ссылки на услуги, статьи, отзывы и пр.)
- приложения (помогают продвигать сообщество)
- сайт из сообщества

4 рекомендации по оформлению личной страницы

1. Поставьте яркую и цепляющую внимание аватарку.
2. Напишите 5-10 экспертных постов.
3. Добавьте фото клиники / пациентов / сертификатов / с конференций и пр.
4. Отпишитесь от всех сообществ, кроме своих.

10 главных советов по созданию и оформлению сообщества

1. Придумайте цепляющее название, которое отражает нишу и содержит ключевые слова (стоматолог, стоматология, клиника, врач и пр.).
2. Напишите емкое описание с перечнем услуг и информацией о том, что будет в этом паблике (зачем на вас подписываться), и добавьте ссылки на сайты и соцсети.
3. Напишите статус с лид-магнитом (акция, «напиши в сообщения X и получи чек-лист»).
4. Добавьте аватар — контрастное изображение хорошего качества (если страница врача, то портрет со взглядом в камеру, который будет выделяться на фоне других).

5. Поставьте основную и живую обложки, из которых потенциальному пациенту будет сразу видна выгода обратиться именно к вам (важную информацию располагайте ближе к центру).

6. Оформите меню, добавив в него кнопки-ссылки на внутренние страницы: онлайн-запись, отзывы, кейсы, цены, акции и пр.

7. Добавьте услуги, сделайте для каждой описание, укажите скорость исполнения, диапазон цен, адрес (карточки оформляйте в едином визуальном стиле).

8. Напишите короткий приветственный пост и расскажите в нем о себе / клинике, используя конкретные цифры и факты, а также о том, какую информацию планируете публиковать в ближайшее время.

9. Составьте контент-план по формуле AIDA, совмещайте пользу, экспертность и юмор, используйте повторяющиеся рубрики и не забывайте про регулярность публикаций.

10. Пишите экспертные статьи, снимайте клипы и видео, проводите эфиры и используйте весь функционал «ВКонтакте» по максимуму.

15 способов привлечения подписчиков

1. Создавайте уникальный и интересный контент.
2. Снимайте клипы: полезные лайфхаки для пациентов, развеивайте мифы про лечение зубов, ожидание / реальность, до / после и пр.
3. Используйте брендовые, тематические и локальные хештеги, но не более 3 в одной публикации.
4. Пишите экспертные и полезные комментарии с личной страницы в сообществах по смежным темам.
5. Оптимизируйте описание сообщества и публикации под поисковые запросы.
6. Обменивайтесь аудиторией с другими врачами и клиниками через совместные прямые эфиры и взаимные публикации.
7. Переливайте подписчиков из других соцсетей, используя лид-магниты (чек-лист правил ухода за полостью рта, инструкция стоматолога по выбору зубной щетки, скидка на первое посещение и пр.).

ХОТИТЕ ПОЛУЧИТЬ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗНАНИЯ ПО ПРОДВИЖЕНИЮ И ТАРГЕТИРОВАННОЙ РЕКЛАМЕ В СОЦСЕТИ «ВКОНТАКТЕ»?

Записывайтесь на онлайн-курсы

Levina.team

и прокачивайте знания с практиками!

А по промокоду Nsella вы получите скидку,
которую вы можете использовать
на 4-часовой интенсив по продвижению

1000
рублей*



Курс по
таргетированной рекламе
в соцсети «ВКонтакте»: levina.team/intensiv_vk

*Активировать необходимо
до 1 октября 2022 г. включительно

8. Привлекайте аудиторию с других площадок: стоматологические форумы, конференции, лекции и пр.

9. Настройте и запустите таргетированную рекламу.

10. Отправьте заявку на размещение рекламы на маркет-платформе «ВКонтакте».

11. Купите рекламу у экспертов / блогеров / инфлюенсеров, которые интересны вашей целевой аудитории.

12. Делайте посеы в сообществах, в которых рекламируются конкуренты.

13. Проводите розыгрыши и конкурсы.

14. Привлекайте аудиторию через размещение рекламы в «Яндекс.Директ».

15. Сгенерируйте QR-код в рекламном кабинете «ВКонтакте» и распечатайте его на полиграфической продукции.

Как развиваться в Telegram

Кому подходит мессенджер?

1. Стоматологам для формирования личного бренда эксперта.

2. Стоматологическим клиникам для формирования лояльности и продажи услуг.

Варианты форматов каналов:

- личный – о буднях стоматолога, личные достижения, полезные советы, видео- и аудиосообщения, прямые эфиры

- брендовый – услуги, кейсы, до / после, отзывы, достижения, акции, розыгрыши

- экспертный – полезные статьи, видео, подборки, чек-листы, ответы на вопросы, подкасты

- развлекательный – опросы, тесты, мемы, смешные высказывания, ожидание / реальность, простые лайфхаки

Форматы можно смешивать, используя разные виды контента в зависимости от целей.

Особенности площадки

Плюсы:

- близкое общение с теплой аудиторией

- отправка текстовых, голосовых и видеосообщений, файлов и изображений

- проведение прямых эфиров с подписчиками с ответами на вопросы

- отправка видео «кружочков» для сближения с аудиторией через личное общение, эмоции, полезные короткие сообщения, юмор

- создание опросов, тестов (какой контент интересен, какие темы разберем, экспресс-диагностика)

- создание комьюнити через общение в комментариях

- использование ботов для рассылок и чатов

Минусы:

- канал может легко потеряться в большом потоке подписок пользователей

- сложно набрать аудиторию, если личный бренд не развит

Какие еще соцсети стоит рассмотреть

«Одноклассники»

Плюсы:

- платежеспособная аудитория, которая привыкла оплачивать покупки в соцсети

- хорошо работает вирусный контент

- можно эффективно использовать сложные автоворонки, потому что пользователи не привыкли к этому инструменту

Минусы:

- подойдет стоматологам и клиникам, у которых основная целевая аудитория – 30-55 лет

- к аудитории нужно найти подход, потому что пользователи привыкли к специфическому контенту «Я.Дзен»

Плюсы:

- можно анализировать реакцию читателей на тексты – есть детальные данные по статистике

- платформа находит для вас целевых читателей

- есть возможность монетизации

- можно подключить «Яндекс.Метрику»

Минусы:

- необходимо ежедневно размещать контент, чтобы не падала статистика

- можно создавать кампании в рекламном кабинете, но реклама дорогая

Подводим итоги

Все вышперечисленные площадки отлично подходят как для развития личного бренда врача, так и для привлечения новых пациентов в стоматологические клиники.

Не бойтесь осваивать новые соцмедиа и не привязывайтесь к какой-то одной социальной сети. Развивайтесь одновременно на 2-3 площадках, те-

стируйте новые инструменты и охватывайте большую аудиторию.

Помните, что в быстро меняющихся обстоятельствах важно быть гибкими, чтобы легко адаптироваться под меняющиеся обстоятельства, и быстрыми, чтобы собирать все «сливки», пока другие медлят.

* запрещенная в РФ экстремистская социальная сеть

** приостановил возможность публиковать новый контент креаторам из России

*** остановил монетизацию в России



INTEGO.

КАЧЕСТВО,
НА КОТОРОЕ
МОЖНО ПОЛОЖИТЬСЯ

РЕКЛАМА

РУ № РЭН 2015/2631 ОТ 07.12.2017



* Sirona – №1 по общемировому объему продаж стоматологического оборудования под одной торговой маркой (по данным исследования компании Sirona Dental Systems GmbH).



@nsella.ru



@nsella.ru



vk.com/nsella

Москва

Телефон / факс: +7 (495) 783-33-10
info@nsella.ru, www.nsella.ru

Санкт-Петербург

Телефон / факс: +7 (812) 313-19-31
sp@nsella.ru, www.nsella.ru

Екатеринбург

Телефон: +7 (343) 300-89-76
ural@nsella.ru, www.nsella.ru



Только лучшее в ваших руках



РЕКЛАМА



Москва

Телефон / факс: +7 (495) 783-33-10
info@nsella.ru, www.nsella.ru

Санкт-Петербург

Телефон / факс: +7 (812) 313-19-31
sp@nsella.ru, www.nsella.ru

Екатеринбург

Телефон: +7 (343) 300-89-76
ural@nsella.ru, www.nsella.ru