

*Галюк У.П.*

## **СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Крушинина Т.В.,  
ассист. Лазерко В.В.*

*Кафедра стоматологической пропедевтики и материаловедения  
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** В связи с возрастающими требованиями пациентов к эстетическому стоматологическому лечению, для оптимизации коммуникации врача-стоматолога и пациента и для ускорения процесса планирования лечения и его качественного проведения, появляется необходимость внедрения новых современных методов, в том числе на основе цифровых технологий. Применение цифрового моделирования с использованием широкого спектра программного обеспечения и оборудования позволяет наглядно продемонстрировать пациенту планируемый итоговый результат реконструкции его улыбки до начала лечения.

**Цель:** изучить эффективность применения цифрового метода планирования стоматологического лечения на примере использования программного обеспечения Exocad.

**Материалы и методы.** На базе кафедры стоматологической пропедевтики и материаловедения БГМУ был обследован пациент 18 лет, который нуждается в эстетической коррекции улыбки. Были получены фотоснимки пациента с естественной улыбкой в анфас с помощью цифровой зеркальной фотокамеры. Были получены альгинатные оттиски с верхней и нижней челюстей, проведена регистрация окклюзии силиконовым материалом, отлиты модели из супергипса. Модели были загипсованы в артикулятор и отсканированы сканером Shining 3D AutoScan-DS-EX, далее 3D-сканы были загружены в программное обеспечение Exocad 2.4 Plovidiv. Непосредственно в самой программе создавался 3D Wax-up зубов 1.3, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 2.3 с позиционированием на модель верхней челюсти 2D-фотоснимка пациента с определенными программой ориентировочными линиями, линией улыбки, а также линиями границ зубов, высчитанными программой по выбранному нами шаблону зубов мужского типа. Такое совмещение фотоснимка пациента и создаваемой Wax-up модели позволило определить необходимость корректировок и наглядно определить итоговый результат планируемого лечения. Была проведена коррекция в области десневого края, а форма зубов была смоделирована в соответствии с пропорциями с учетом особенностей их расположения в зубной дуге и с соблюдением правильной окклюзии.

**Результаты и их обсуждение.** Выполнение всех этапов работы, включающих сканирование гипсовых моделей, моделирование формы зубов 1.3, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 2.3 с использованием программного обеспечения проводилось в течение 30 минут, что, в среднем, в 2 раза быстрее классического варианта моделирования Wax-up зубным техником. Другими преимуществами предлагаемого метода являются: простота и доступность – интерфейс программы позволяет врачу быстро овладеть навыками цифрового моделирования; высокая точность – создаваемые цифровые модели исключают риск ошибок, влияющих на качество итоговых конструкций, что может приводить к неконтролируемым результатам; возможность выполнения врачом-стоматологом моделирования без участия зубного техника, что позволяет снизить финансовые затраты. Применение цифрового метода помогает улучшить коммуникацию между врачом и пациентом за счет участия пациента в планировании своего лечения. Это дает возможность ознакомиться с итоговым результатом до начала лечения, что повышает мотивацию пациента.

**Выводы.** В данной работе продемонстрированы возможности применения новых методов планирования и лечения пациентов с использованием современных цифровых технологий на примере программного обеспечения Exocad, имеющие преимущества широкого применения с учетом современных требований к качественному стоматологическому лечению.