



Международная Штаб-квартира Bicon в Бостоне, штат Массачусетс, США

# История создания системы BICON

СИСТЕМА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ИМПЛАНТОВ BICON признана врачами-стоматологами более чем в 65 странах по всему миру и это число неуклонно растет. Уникальный и высокоэффективный дизайн системы и революционные клинические технологии обеспечивают ей лидирующие позиции на рынке имплантатов. Дизайн Bicon прошел испытание временем, и в то время, как другие системы продолжают изменяться в поисках путей достижения клинических преимуществ, имплантаты Bicon используют эти преимущества с 1985 года.

**1968.** Томас Дрискел начал изучение стоматологических имплантатов.



Томас Дрискел

Отдел Медицинских Исследований и Стоматологических Разработок Армии США занялся разработкой имплантата, которым можно было бы заместить отдельный зуб, помещая его в свежую лунку после удаления, а также синтетического костного имплантационного материала для заживления рваных ран.

**1970.** Результаты исследований показали, что имплантат очень эффективно передает нагрузку на окружающую его костную ткань, благодаря тому, что имеет ребристую форму. Такая форма имплантата является наиболее эффективной для распределения окклюзионных сил на кость, по сравнению с винтовыми, пластинчатыми, губчатыми и другими видами имплантатов, которые выпускают различные производители.

Дрискел провел опыты с отдельно стоящими зубными имплантатами, на макаках-резус. Гистологическое исследование показало наличие тесного взаимодействия костной ткани с поверхностью имплантата. Это явление назвали остеоинтеграцией.

Началось изучение бетатрикальций фосфата, синтетического материала для регенерации кости.

**1974.** Впервые появились имплантаты с утолщенным основанием.

Впервые представлены угловые абатменты.

**1975.** Дрискел представляет имплант Synthodont. Это первый успешный, остеоинтегрируемый имплантат, предназначенный для замещения отдельного зуба, кото-



Разработан имплантат Synthodont

рый использовался в большом масштабе. Имплантат представлял собой единую деталь и не погружался в костную ткань полностью.

**1981.** Впервые применяется механическая обработка и кислотное протравливание поверхности имплантата.



Разработан имплантат Titanodont

Впервые полная взаимозаменяемость абатментов разного диаметра, которая обеспечила значительную биологическую широту и реализовала понятие, сегодня известное как переключение платформ.

Впервые используется конусное соединение имплантат – абатмент, которое обеспечивает универсальность положения всех абатментов по отношению к центральной оси (360°).

Дрискел представляет имплантат Titanodont, который обладал всеми свойствами Synthodont, но изготавливался из титанового сплава (Ti<sub>6</sub>Al<sub>4</sub>V-ELI).

**1985.** Представлена система имплантатов Bicon и, в том числе, высокоуспешные имплантаты длиной 8 мм, которые в то время считались короткими.



Имплантат 4,0 x 8 мм



Имплантат 3,5 x 8 мм

Система Bicon предлагает узкие имплантаты 3,5 мм с 1985 года.

Впервые поверхность имплантатов Bicon, подвергнута металлоструйной обработке и кислотному протравливанию. Впервые использованы титановые инструменты.

Впервые появились низкоскоростных (50 об/мин) боров для



Разработан имплантат Db Precision

препарирования костного ложа, не требующих орошения.

Впервые было разработано уникальное скошенное плечо имплантата, способствующее поддержанию высоты альвеолярной кости и межзубного сосочка.

Основана компания Driskell Bio Engineering.

Driskell Bio-Engineering получает разрешение FDA (Управления по контролю за продуктами и лекарствами). На рынок представлена система DB Precision с уникальным ребристым дизайном. Компания Bicon придерживается подобного дизайна имплантатов до сих пор.

Система начинает продаваться в США.

**1987.** Stryker покупает компанию Driskell Bio Engineering и систему DB Precision с ребристым дизайном.

**1994.** Основана компания Bicon. Bicon покупает права на имплантологическую систему Precision Fin.



**1996.** Основан сайт компании [www.bicon.com](http://www.bicon.com)

Bicon внедряет одноступенчатую процедуру имплантации.

Выпущен имплантат с внутренним диаметром 3 мм

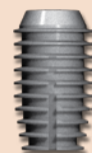
**1997.** Получено разрешение Управления по контролю за продуктами и лекарствами (США) на продажу имплантатов размером 6 x 8 мм.



Короткий имплантат 6 x 5,7 мм

Начались клинические исследования короткого имплантата Bicon длиной 5,7 мм.

**1998.** Компания Bicon получила марку CE.



Короткий имплантат 4,5 x 8 мм



Абатмент с «невидимой» плечевой частью



IAC™

Получен патент на короткие имплантаты No. 6,227,857.

**2002.** Получено разрешение Управления по контролю за продуктами и лекарствами (США) на продажу Системы временных имплантатов Bicon.

**2003.** Распространение продукции осуществляется более чем в 50 странах и продолжает расширяться.



Короткие имплантаты 5,0 x 6,0 мм



Абатмент Breviis™

**2000.** Начало применения техники немедленной фиксации и функционирования имплантатов Bicon.

Получено разрешение Управления по контролю за продуктами и лекарствами (США) на продажу имплантатов 4,5 x 8 мм.

Bicon выпускает абатменты с «невидимой» плечевой частью.

**2001.** Впервые появились безвинтовые и бесцементные реставрации Integra-ted Abutment Crown (IAC), продвижение идеи внеротового цементирования коронок.

Получен патент на короткие имплантаты No. 6,227,857.

**2002.** Получено разрешение Управления по контролю за продуктами и лекарствами (США) на продажу Системы временных имплантатов Bicon.

**2003.** Распространение продукции осуществляется более чем в 50 странах и продолжает расширяться.

**2005.** Короткие имплантаты 5 x 6 мм получили разрешение Управления по контролю за продуктами и лекарствами (США).

Bicon представляет систему абатментов для съёмных протезов Breviis.

Представлена новая формула Синто-Графт, очищенного бетатрикальцифосфата.



SynthoGraft™  
Pure Phase Beta-Tricalcium Phosphate



Bicon одобрен властями Китая.



Короткий имплантат 4,5 x 6,0 мм

**2006.** Представленный короткий имплантат 4,5 x 6 мм получил одобрение Управления по контролю за продуктами и лекарствами (США).

**2007.** Закончено строительство современного клинического и учебного комплекса.

Компания Bicon получает 15-й патент.

**2008.** Представленные короткие имплантаты 5 x 5 мм и 6 x 5 мм получили одобрение Управления по контролю за продуктами и лекарствами (США).

Компания Bicon празднует 40-й юбилей с начала исследования и разработки дизайна имплантата.

Сайт компании Bicon в Интернете является наиболее обширным источником информации для врачей и пациентов; на сайте представлены более 200 клинических случаев и более 11 тыс. фотографий.

**2009.** Распространение продукции осуществляется более чем в 65 странах.

**2010.** 13-я годовщина короткого имплантата длиной 5,7 мм.

