

чала положение в интервале 21–34 цифры 29. Данная цифра делит интервал на «дочерние» отрезки 8 и 5. Теперь рассмотрим положение в этом интервале цифры 26. Данная цифра делит интервал 21–34 также на два «дочерних» отрезка 5 и 8. На нижней челюсти для фронтальных зубов соответственно будут равны  $53,96 \pm 0,11$  –  $54,41 \pm 0,31$  и для боковых  $54,6 \pm 0,11$  –  $55,61 \pm 0,32$ . Эти показатели соответствуют числу 55 в ряду последовательности Фибоначчи. А. С. Щербаков (1987) в книге «Аномалии прикуса у взрослых», ссылаясь на В. Н. Трезубова (1979), указывает, что в норме окклюзионная плоскость делит межчелюстной угол (Ps/Pm) в среднем отношении 27:73. Ее построение проводят на профильной телерентгенограмме или ее копии.

Она должна проходить через середину резцового перекрытия и дистальные бугры 2-го или 3-го моляра [2]. При отсутствии данных зубов или их перемещении, окклюзионную плоскость проводят исходя из этого отношения, числовые значения которого, как показали расчеты, близки к понятию «золотой пропорции»: 1)  $27:73 = 0,369863$ ,  $\sqrt{0,369863} = 0,6081636 \approx 0,618$ ; 2)  $73:23 = 2,7037037$ ,  $\sqrt{2,7037037} = 1,6442942 \approx 1,618$ ;

#### Список литературы

1. Величко Л.С., Наумович С.А., Козловская С.С. Аппарат для определения изменений окклюзионной поверхности зубного ряда нижней челюсти. *Здравоохран. Белоруссии*, 1985, № 7, с. 68.
2. Щербаков А. С. Аномалии прикуса у взрослых. – М: Медицина, 1987. – С. 27.

### «Фундаментальные исследования», Иордания (Акаба) 9-16 июня 2014 г.

#### Медицинские науки

#### АПЕКС РАСТЕНИЙ И ЭМАЛЕВЫЕ ПРИЗМЫ

Постолаки А.И.

ГУМФ «Н. Тестемичану», Кишинев,  
e-mail: dentalife@list.ru

Мы обнаружили удивительное сходство в описании особенностей механизма формирования и роста апекса растений и эмалевых призм (ЭП), производное эпителия, в зубах человека [1,2]. Предполагаем наличие общих принципов формообразования и роста данных биологических структур на основании единства молекулярно-генетических основ всех живых организмов на Земле [3]. Известно, что для ЭП характерны сужения и варикозные расширения, а веерообразное расположение кристаллов гидроксиапатита на протеиновых молекулах фибриллярной сети матрицы, более выражено и чаще наблюдается именно в местах сужения по ходу призм. Минерализация эмали начинается непосредственно только после образования первых элементов органической матрицы. Фалин Л.И. (1963), Гемонов В.В. и соавт. (2002), отмечают, что еще Густафсон в 50-х годах XX века предположила возможный вариант механизма образования ЭП. Суть состоит в том, что вершинами амелобластов секретруется жидкое

или полужидкое вещество, постепенно конденсируясь и образуя отдельные сегменты в виде кубиков или «ящиков», что и обеспечивает послойный ритмичный рост ЭП, то есть коллоидного кристалла [2]. Одним из основных типов самопроизвольного упорядочения в кристаллографии является плотнейшая гексагональная упаковка. Но, на поперечных срезах ЭП не представлены только в виде гексагональной формы, и, по-видимому, лишь стремятся к такой самоорганизации. Присутствие округлых и других полигональных форм, вероятно, является результатом действия силы Марангони (силы поверхностного натяжения жидкости, зависящей от концентрации растворенного вещества). Таким образом, дальнейшее изучение общих принципов структуро- и формообразования в природе и в организме человека, поможет расширить границы познания в области репаративной регенерации.

#### Список литературы

1. Джан Р.В. Филлотаксис. – М., 2006, с. 75-76.
2. Гемонов В.В., Лаврова Э.Н., Фалин Л.И. Развитие и строение органов ротовой полости и зубов. – М.: Изд-во ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ., 2002, 256 с.
3. Шванн Т. Микроскопические исследования. – М. – Л., 1939.