

616.31

П 63

Александр ПОСТОЛАКИ

# БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЕДИНСТВО ПРИРОДЫ И ЧЕЛОВЕКА

Под редакцией профессора В.З. Бурлаку

Кишинев • 2019

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ТРУДА  
И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА  
ПЗ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ МЕДИЦИНЫ  
И ФАРМАЦИИ «НИКОЛАЕ ТЕСТЕМИЦАНУ»

Стоматологический факультет  
Кафедра ортопедической стоматологии  
*им. проф. Иллариона Постолаки*

АЛЕКСАНДР ПОСТОЛАКИ

**БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЕДИНСТВО  
ПРИРОДЫ И ЧЕЛОВЕКА:  
эстетико-антропологическое исследование  
с акцентом на особенности фило- и онтогенеза  
зубо-челюстно-лицевой системы.**

*Монография*

Под общей редакцией проф. В. З. Бурлаку

Посвящается 60-летию стоматологического факультета



Кишинев 2019

## СОДЕЖАНИЕ

Вступительное слово проф. В. З. Бурлаку .....	6
Предисловие Президента Ноосферной Общественной Академии Наук (С.-Пб., Россия) А. И. Субетто.....	7
Предисловие от автора .....	11
Благодарности.....	16

**ЧАСТЬ I. ЧЕЛОВЕК НА ПУТИ ПОЗНАНИЯ.  
ЭВОЛЮЦИЯ ЖИЗНИ И МЕХАНИЗМОВ  
ФОРМООБРАЗОВАНИЯ НА ЗЕМЛЕ**

**Глава 1. ПРИРОДА, ЧЕЛОВЕК, МИРОЗДАНИЕ**

Человек и мироздание .....	17
Материя и форма .....	21
Фрактальная геометрия в природе .....	26
Матрицы мироздания .....	28
На пути познания .....	33
Неделимое единство .....	36
Природа – искуснейший механик .....	44

**Глава 2. ЖИЗНЬ И КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ**

Вначале было Слово .....	48
В лабиринте мифов и тайн .....	54
От Античности до эпохи Возрождения .....	63
Злак Жизни .....	76
Первые на Земле.....	81
Незримый Архитектор.....	93
Эмаль – Nano incognita? .....	96
Нанобиомиметика в XXI веке .....	100
Фрактальная геометрия эмали.....	106

**Глава 3. ЭВОЛЮЦИЯ ЧЕЛОВЕКА И БИОТЕХНОЛОГИЙ**

Земная одиссея Ното .....	110
Африка – прародина человечества.....	113

Перспективы биоимплантологии .....	120
Перспективы бионанокompозитов.....	123
Эволюционные пути человечества.....	129
Homo sapiens – Мыслящий Колосс .....	134
К проблеме механизмов эволюции .....	137

#### **Глава 4. НАНОРЕВОЛЮЦИЯ И ЭВОЛЮЦИЯ ЗУБОВ**

Перспективы нанореволюции XXI века.....	145
К проблеме репаративной регенерации .....	151
Биологическое поле, энергия и формообразование .....	158
Фрактальная закономерность в фило– и онтегенезе ЗЧЛС.....	162
Единство природы и геометрия жизни.....	178

### **ЧАСТЬ II. ЗАКОНЫ МИРОЗДАНИЯ В СТРОЕНИИ, РАЗВИТИИ И БИОМЕХАНИКЕ ОРГАНИЗМА И ЗУБО-ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ СИСТЕМЫ ЧЕЛОВЕКА**

#### **Глава 5. ЗОЛОТЫЕ ПРОПОРЦИИ, ЧИСЛА ФИБОНАЧЧИ И ЗАКОН ФИЛЛОТАКСИСА**

Математическая гармония в Природе и Человеке .....	184
Филлотаксисные паттерны в зубных тканях .....	192
Дихотомия микротрубочек в эмали и дентине .....	198
Секреты морфогенеза и биоэнергетики .....	209
Законы морфо–физиологической полярности клеток и дихотомического роста.....	215
Числа Фибоначчи, филлотаксис и золотая пропорция в эмали и дентине.....	220
Филлотаксисная теория и биоматематический анализ эмбрио– и морфогенеза ЗЧЛС .....	232
Особенности морфологии молочных и постоянных моляров с позиции золотой пропорции.....	250

## **Глава 6. СПИРАЛЬНАЯ СИММЕТРИЯ КАК МАТРИЦА МИРОЗДАНИЯ**

Симметрия форм в Природе .....	261
Логарифмическая спираль – «золотой» эталон .....	264
Спиральная симметрия в развитии и формообразовании ЗЧЛС .....	273
Порядок и гармония в Живой Природе .....	291
Природные аналогии и ЗЧЛС .....	295
Зубная эмаль и линии Ретциуса .....	300
Понятие об эстетике и ее роль в искусстве и науке .....	306
Симметрия и асимметрия в эстетике лица .....	323
Единство гексагональной и спиральной симметрии в микроструктуре эмали зубов .....	334

## **Глава 7. ВИБРАЦИИ И ЗВУК В ОСНОВЕ МИРОЗДАНИЯ. ВОЛНОВАЯ БИОМЕХАНИКА**

Понятие о биомеханике .....	352
Краткая история зубопротезирования и биомеханики, как научных дисциплин .....	355
Биомеханика ЗЧЛС и эмалевых призм .....	361
Волновая биомеханика зубов и пародонта .....	368
Солитоны – фундаментальный физический феномен в природе и биомеханике твердых тканей зубов .....	373

## **Глава 8. БИОНИКА – МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ НАУКА О ПОЗНАНИИ СТРУКТУРНОЙ ЕДИНИЦЫ ЖИВОГО**

Понятие о бионике .....	391
Универсальность биоинженерных принципов .....	397
Бионика и биомиметика в реставрационной стоматологии .....	410
Нанотехнологии в медицине настоящего и будущего .....	423
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	433
Избранная библиография .....	435
Приложение .....	467