

Исходя из необходимости реализации компетентностного подхода в образовании, материал учебника ориентирован на формирование ключевых компетенций – готовности студентов использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач.

Профессиональные компетенции (ПК): способность применять знания санитарно-гигиенических основ деятельности в сфере физической культуры и спорта; самостоятельно проводить рекреационную деятельность в учреждениях различного типа, с учетом особенностей занимающихся, а также гигиенических и естественно-средовых факторов; обеспечивать технику безопасности при проведении занятий и др.

Специальные компетенции (СК): способность использовать ценностный потенциал физической культуры для формирования основ здорового образа жизни, интереса и потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; готовность к реализации физкультурно-рекреационных, оздоровительно-реабилитационных, спортивных, профессионально-прикладных и гигиенических задач; способность оценивать физическое и функциональное состояние обучающихся с целью разработки и внедрения индивидуальных программ оздоровления и развития, обеспечивающих полноценную реализацию их двигательных способностей и др.

Универсальные (общекультурные) компетенции: способность определить место дисциплины во взаимосвязи с другими дисциплинами; способность анализировать современное состояние дисциплины в свете исторического аспекта ее развития; умение использовать нормативные правовые документы в своей деятельности и др.

В учебнике сформированы разделы «Знать», «Уметь», «Владеть» применительно к физкультурно-спортивной деятельности.

Материал учебника может быть полезным не только студентам спортивных вузов, но и лицам, занимающимся профессиональным и любительским спортом, тренерам, руководителям спортивных организаций, организаторам физкультурно-спортивных мероприятий и пр.

СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ О ФОРМООБРАЗОВАНИИ ЧЕЛЮСТНО- ЛИЦЕВОЙ СИСТЕМЫ ЧЕЛОВЕКА (методическое пособие)

Постолаки А.И.

*Государственный университет медицины и
фармации Николае Тестемицану, Кишинев,
e-mail: dentalife@list.ru*

Одной из важнейших тенденций в развитии современной науки является возрождение интереса к Пифагорейской доктрине о числовой гармонии Мироздания и космологии Платона, ос-

нованных на «Золотом Сечении» и Платоновых телах. Особенность этого действительно уникального «возрождения» состоит в том, что идеи Гармонии и Золотого Сечения охватывают практически все области науки, включая математику, информатику, теоретическую физику, медицину и экономику. Подтверждением этому являются выдающиеся научные открытия в области химии (фуллерены), кристаллографии (квазикристаллы) и квантовой физике (сенсационное обнаружение «Золотого Сечения» в квантовых экспериментах). За открытие фуллеренов и квазикристаллов, основанных на Платоновых телах, их авторы удостоены Нобелевских премий. В этой области опубликовано ряд фундаментальных работ, в частности книга автора настоящей рецензии “The Mathematics of Harmony. From Euclid to Contemporary Mathematics and Computer Science” (World Scientific, 2009). Но наиболее сенсационной является книга «Harmony: A New Way of Looking at Our World» («Гармония: новый взгляд на мир»), опубликованная в 2010 г. наследником британского престола принцем Чарльзом.

Именно с таких высоких позиций необходимо рассматривать методическое пособие Александра Постолаки «Современная концепция о формообразовании челюстно-лицевой системы человека». Методическое пособие, подготовленное Александром Постолаки, является систематизированным изложением исследований, касающихся проявления законов Природы в строении челюстно-лицевой системы человека. В относительно небольшом объеме работы охвачены многие важные аспекты структурообразования биологических объектов с позиции спиральной и гексагональной симметрии, Золотого Сечения и числового ряда Фибоначчи, что является еще одним весомым вкладом в бурно развивающееся в последнее десятилетие научное направление, получившее название «Математика Гармонии». Важно подчеркнуть, что один из крупнейших естествоиспытателей XX века В. И. Вернадский убедительно доказывал в своих научных трудах, что «человек и человечество тесным образом, прежде всего, связаны с живым веществом, населяющим нашу планету, от которого они реально никаким физическим процессом не могут быть разъединены. Это возможно только в мысли». И, несмотря на определенную терминологическую сложность излагаемой проблемы, автору удалось достаточно доступным языком не только точно донести необходимые предварительные сведения для изучения вопроса, но и сопроводить свою работу богатым иллюстративным материалом. Несомненно, что такая форма подачи позволит читателю более глубоко осмыслить представленные результаты научного исследования и оригинальную точку зрения автора на до конца еще непостижимую нашим разумом универсальность живой При-

роды, загадку Мироздания и Человека в нем, как Микрокосмоса. Подготовленное автором методическое пособие может привлечь внимание студентов и ученых к проблемам Гармонии и Золотого Сечения в медицине и способствовать формированию у студентов нового научного мировоззрения, основанного на принципах Гармонии. Должен отметить, что Александра Постолаки не является одиноким в этой области. Очень оригинальные исследования в этом направлении проведены на кафедре анатомии Винницкого медицинского университета под руководством проф. П. Шапаренко. В этой связи уместно упомянуть о книге российского биолога В.Д. Цветкова «Сердце, золотая пропорция и симметрия» (Пушино: ОНТИ РНЦ РАУ, 1997), а также об исследованиях проф. А.Г. Субботы (С.-Пб.). Учебное пособие Александра Постолаки является серьезным вкладом в развитие приложений Золотого Сечения в такой необычной области как челюстно-лицевая система человека.

А. П. Стахов (Канада), доктор технических наук, профессор, академик Международной академии наук высшей школы, Президент Международного клуба Золотого Сечения, обладатель почетного звания «Рыцарь науки и искусств» (Российская академия естественных наук, 2009), обладатель почетного звания «Доктор Священной Геометрии в Математике» (Американское общество Золотого Сечения, 2010).

Выводы

Нами установлено, что структурная организация на основе спиральной биосимметрии присутствует в строении как всего организма, так и в челюстно-лицевой системе человека, что является неоспоримым фактором в оптимальном функционировании при минимально возможном расходе энергетических и материальных ресурсов внешней среды при формировании и развитии большинства органов и систем.

Анализ научных данных и собственных математических расчетов показал наличие проявлений «Золотого Сечения», «Чисел Фибоначчи», и «Закона филлотаксиса» не только в биологических объектах Природы и в строении человеческого организма, но также и в строении челюстно-лицевой области, как части целого. Установлено, что в норме, период дифференцировки зубных зачатков происходит в соответствии с «Золотой Пропорцией» или в соотношениях близких к ней.

На примере построения сотовой решетки в природных биоморфах, спиральных решеток, эмалевых призм, альвеол легких, нижней челюсти, миозиновых филаментов мы установили определенную закономерность в структурной организации различных материальных объектов, что является результатом длительной эволюции, приведшей к тому, что Природа стала создавать такие биосистемы, в которых энерго-

материальная зависимость от окружающей среды сведена к минимуму.

Понимание общих для всех живых организмов законов Природы, которые лежат в основе процессов формирования, роста и развития организма в целом, и зубочелюстной системы в частности, могут стать важным подспорьем для выработки новейших методов в диагностике и лечении различных заболеваний, в том числе и стоматологических.

«Истинно, действительно и верно. То, что есть внизу, тому подобно, что вверху. Симметрия верховна. Чудо единения безмерно.» Гермес Трисмегист. «Изумрудная скрижаль»

«Не упустит всю очевидную действительность мира, невидимого для „близорукого глаза“, когда вы радуетесь цветам, когда углубляетесь мыслью в чудное строение, создание малого зерна, когда цените свежий аромат – тогда уже прикасаетесь к Тонкому Миру. Можно и в цветах земных, и в оперении птиц, и в чудесах неба найти все благословенные сокровища Высшего Мира, воспринимая их как естественное и сопутствующее условие.» Н. К. Рерих

«Мир рассортирован нами по ящичкам лабораторного шкафа, а мы сами не что иное, как классифицирующие животные. Каждый ящичек – какая-то наука. В эти ящички мы запираем кучки осколков реальности, вырубленных нами из огромной материнской каменоломни по имени Природа.» Хосе-Ортега-Гассет.

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА И БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ЗАНЯТИЕ 2 (учебное пособие)

Середняков В.Е., Шитова Е.В.,
Гаржайкина О.Н.

*Ярославский государственный университет
им. П.Г. Демидова, Ярославль,
e-mail: serednyakov@mail.ru*

Является учебным изданием, которое рекомендовано редакционно-издательским советом университета для студентов, обучающихся по всем специальностям (дисциплина «Медико-биологическая подготовка и безопасность жизнедеятельности»), очной, очно-заочной и заочной форм обучения.

Представленные методические указания содержат практические рекомендации для проведения лабораторной части занятия, контрольные вопросы для изучения и конспективные ответы на них по главам:

Кожа и её слои.

Придатки кожи.

Основные функции кожи.

Виды кожной чувствительности.

Критерии, характеризующие кожу, по которым оценивают состояние больного. Термометрия тела человека.