

дуальные и общественные взаимоотношения с окружающей информационной средой, а также межличностные и межгрупповые информационные взаимодействия. Основные закономерности информационной экологии – связи и взаимозависимости структурных феноменов и функциональных явлений, касающихся информации и процессов формирования и функционирования интеллектуальных систем, взаимоотношений между ними и с окружающей средой.

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ПРИРОДА
И ЕЕ ЭЛЕМЕНТАРНАЯ ЧАСТИЦА.
ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ ИЗУЧЕНИЯ
АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА**

Петренко В.М.

*Международный морфологический центр,
Санкт-Петербург, e-mail: deptanatomy@hotmail.com*

В первой лекции «Введение в анатомию человека» рассматривается вопрос о научно-практическом значении этой фундаментальной медицинской дисциплины: место анатомии в морфологии, биологии, медицине. При обсуждении вопроса о современных направлениях анатомической науки выделяется антропология: она изучает физическую природу человека с позиций его исторического развития как части социума. Человек является частью природы, вне связи с которой он и его развитие не могут быть поняты и попросту невозможны. По современным представлениям, природа имеет три части – неживая, живая и социум, индивид является начальным структурным уровнем социума. В такой классификации мне видится определенное

противоречие. Земля имеет геосферу, биосферу и ноосферу. Согласно В.И. Вернадскому, к биосфере относятся все живые существа, а к ноосфере – разумные существа. Тогда следует различать природу неживую, живую (самовоспроизводящуюся) и разумную или интеллектуальную (самоосознающую). И если элементарной частицей жизни является клетка, то элементарной частицей интеллектуальной материи представляется человек (пока единственно признанный разумным существом). Что касается социума, то и менее развитые существа одного вида могут составлять общественные системы, пусть и более примитивные – муравейник, пчелиный рой, стая, стадо. Это способ, форма бытия индивидов, а не особая часть материи. В развитии общественных отношений большую роль играет головной мозг. Он появляется у позвоночных и у всех современных позвоночных состоит из 5 отделов, но с разным по сложности устройством. Истинная кора большого мозга определяется только у рептилий, но ее толщина и площадь малы. У низших плацентарных млекопитающих явно преобладает обонятельный мозг (3/4), у человека его удельный вес $\approx 5\%$. В антропогенезе быстро нарастают число и глубина борозд, толщина и удельный вес новой коры (до 96% от всей коры), особенно ассоциативной (до 90% от всего неокортекса), особенно лобных долей (центр программирования поведения) и нижних теменных долей (центр формирования сложных движений). Поверхностные слои ассоциативной коры рассматриваются как материальный субстрат человеческого сознания, с ним связывают коллективное поведение.

Психологические науки

**УЧЕНИЕ О НООСФЕРЕ И ТЕОРИЯ
МИКСТОВОГО ФАКТОРА**

Булгаков А.Б., Булгакова О.С.

*Научно-практический центр «Психосоматической
нормализации», Санкт-Петербург,
e-mail: bulgak_os@mail.ru*

Гениальность учения В.И. Вернадского о биосфере заключается в том, что он представил живую материю как образующую силу, качественно меняющую структуру Земли и на уровне материи и на уровне энергоинформационном. Но, выдвинув теорию ноосферы как сферы разума, он не смог ответить на важные вопросы, такие как: зачем это было нужно на Земле и к чему это может привести. Философская психофизиология – это наука, которая может попытаться ответить на эти вопросы, основываясь на учении о микстовом механизме – механизме, подчиняющемся закону синергетики, который на базе разума и низших животных инстинктов создает качественно новые человеческие психофизиологические характеристики, которые, по сути,

являются синтезом Высшего разумного творческого начала и животных механизмов защиты. В связи с тем, что последние в материальном мире являются приоритетными, запуск микстового механизма фактически всегда в конечном итоге приводит к деструкции. Итак, человек как носитель живого вещества, своего тела, тоже преобразует Землю, но не качественно, не вариативно, а согласно биохимическим законам. Человеческий разум, начиная участвовать в энергоинформационном круговороте, способствует еще большему изменению Земли, затрагивая качественный уровень ее преобразования. Например, завезя для своих нужд в Австралию лис, человек безвозвратно погубил там двадцать видов животных. Таким образом, в этом случае теория микстового фактора подтверждается. Эволюция не может останавливаться, поэтому и появился в свое время разум как высшая форма развития Земли. Разум сам стал движущей преобразующей силой. Более того, в современном глобализационном мире из-за миграции и деятельности разумных носителей живое вещество

Земли распределяется не по природным законам, а по прихоти человека. Технологические достижения еще более усиливают этот процесс. Об этом начинал говорить В.И. Вернадский как о геологической деятельности человека. Да, человек обладает стратегическим мышлением, но при включении личных, материальных или социальных факторов, искажается объективная информация, что приводит к невозможности рационального и оптимального использования данного человеку могущества. Что опять подтверждает теорию микстового фактора.

ОБЩИЕ ОСНОВЫ ИНТЕГРАЦИИ В ЭВОЛЮЦИИ БИОСФЕРЫ И НООСФЕРЫ

Петренко В.М.

*Международный морфологический центр,
Санкт-Петербург, e-mail: deptanatomy@hotmail.com*

Согласно В.И. Вернадскому, к биосфере относятся все живые существа, а к ноосфере – разумные существа. Элементарной частицей жизни является клетка, а интеллектуальной материи – человек, который представляется высшей степенью в эволюции многоклеточных животных так же, как интеллектуальная материя – в эволюции природы. Возникновение и эволюция многоклеточных животных стали возможными благодаря межклеточным взаимодействиям. Апофеозом интеграции клеток в один единый организм стала нервная регуляция. Структурной единицей нервной системы является нейрон с отростками разной длины и строения. Благодаря им формируются нервные связи, как особые межклеточные контакты, и рефлекторные дуги – структурно-функциональные единицы нервной системы (морфологическая основа рефлекса). Сеть нейронов в общем сравнима с сетью мезенхимы, но конечный итог их функционирования как интеграторов различается разительно. Прогресс беспозвоночных связан с развитием сети (контактов) нервных клеток, их концентрацией и образованием ганглиев, а из них – ложного головного мозга. У позвоночных он становится истинным, его удельный вес и сложность строения нарастают. У высших позвоночных на первое место выступает развитие большого мозга и его коры, у млекопитающих – новой коры. Возникновение социума в эволюции биосферы прямо коррелирует с ростом значения интегративных контактов животных для их борьбы за выживание. И менее развитые, чем человек, существа одного вида могут составлять устойчивые, пусть и более примитивные общественные системы. Стадо приматов превратилось в человеческое общество во многом благодаря нераздельной речи и головному мозгу – «органу сознания». В антропогенезе быстро увеличивались толщина и сложность строения, удельный вес новой коры, особенно ассоциативной, интегрирующей другие участки коры. Она имеет

наибольшие толщину и сложность строения. Ее поверхностные слои – это материальный субстрат человеческого сознания, с ним связывают коллективное поведение. В этих слоях сосредоточены нервные волокна и синапсы. В конечном итоге уровень интеллекта человека определяется не объемом и весом головного или конечного мозга и даже не числом нейронов, которых больше всего в коре, но числом и сложностью нервных связей, синапсов в единице объема. Таким образом, развитие межклеточных взаимодействий лежит в основе эволюции и биосферы, и ноосферы.

КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ КАК СИСТЕМНЫЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА

Пешкова В.Е.

*Адыгейский государственный университет, Майкоп,
e-mail: peshkova_valentina@mail.ru*

В.И. Вернадский в своем учении о биосфере особо выделил положение, связанное с эволюцией живого вещества. Учение о биосфере Вернадского является основой, или *методологией*, для теории психологии, соотносится с ее содержательной областью, раскрывает сущность развития у человека психики (действий, функций, свойств, качеств, способностей, состояний и др.). В условиях психики как системы, стремящейся к равновесию, происходит переход одних биологических форм движения в другие; это представлено в природе ростом кристаллов – «кристаллизацией». Эта кристаллизация по форме протекания процессов сопоставима с зарождением и развитием психических новообразований, или органов функциональности.

Согласно В.И. Вернадскому, «между законами кристаллизации и между некоторыми законами роста организмов и их зарождения есть формальное сходство, вызываемого не общностью или сходством явлений, но общностью формы тех изменений, каких в этих явлениях наблюдаются.

Такого рода сходства наблюдаются в науке всегда, когда в разных явлениях есть механические стороны их проявления, которые могут быть подведены к одинаковым формам движения. Так, например, явления самого различного физического характера, выражаемые законами волнообразного движения. ...

Такое же сходство можно наблюдать, ...когда будем обращать внимание не на движение, происходящее в изучаемом явлении, и его законы, а на геометрически выраженные соотношения между частями данного явления. ...*Таковы явления, сводимые к законам равновесий*, будут ли это явления сыпучих тел, химических реакций, перехода из одного физического явления в другое и т.д.» [1; с. 152].

Явления кристаллизации, а также зарождение и рост организмов – те и другие – сводятся