

СОВРЕМЕННЫЙ БИМЕДИЦИНСКИЙ КЛИНИКО-АНТРОПОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОД

ОБЪЕДИНЕНИЕ в единую систему всех **морфологических, физиологических, эволютивных** особенностей организма, наряду с психической составляющей конституции, выявляющейся в **инстинктах, темпераменте, психомоторике, самоощущении, восприятии** - является современным правилом биомедицинского клинико-антропологического подхода

ИКСКЮЛЬ ПОНИМАЕТ ПСИХОСОМАТИЧЕСКУЮ МЕДИЦИНУ КАК «ПОИСК ПОТЕРЯННОГО ЖИВУЩЕГО ТЕЛА»

После второй мировой войны Т. Икскуль (Th. Uexkull) изложил и теоретически обосновал оригинальную всеобъемлющую «**биопсихосоциальную модель**»

Теория систем вступает в действие после того, как процессы на разных уровнях координируются в иерархию систем и сверхсистем. **Для каждого из интеграционных уровней применяется иная система знаков.**

Описание **БИОПСИХОСОЦИАЛЬНЫХ** функциональных связей осуществляется с помощью **теории систем и современной семиотики.**

Психосоматическая модель стремится **разработать модель для тела, которая соответствовала бы модели для души, с тем чтобы врач мог увязать процессы, которые происходят на физиологическом и социальном уровнях**

Под **физиологическим уровнем** понимают **клетки, органы и системы органов** с биохимическими и/или электрофизиологическими свойствами.

Среди них различают специальные системы знаков – **эндокринную, иммунную и нервную**.

Все системы знаков являются «**эндосемиотическими**» (действуют внутри организма).

На **психическом уровне** имеются опять-таки **специфические** и дифференцированные системы знаков. К ним относятся **ощущения и чувства**, которые мы воспринимаем от нашего тела и/или через органы чувств из окружающей среды.

С помощью этих знаков субъект строит свой субъективный мир.

БИОПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ПРИЗНАЁТ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ ФЕНОМЕНОВ НА КАЖДОМ СИСТЕМНОМ УРОВНЕ

Вместо упрощённого отделения комплексных феноменов от простых физиологических и биохимических она показывает путём **обращения к учению о знаках** и вытекающему из него понятию «перевод» наличие связей между системными уровнями и соответствующими связями значений

Это позволяет выявлять:

- **соматопсихические** «эффекты подъёма» и
- **психосоматические** «эффекты спуска»,

причём наблюдаются различия между врождёнными и приобретёнными связями значений.

Они соответствуют **безусловным и условным рефлексам.**

Разработанная И.П. Павловым **модель обусловливания** (**кондиционирования**) впервые показала, как возникают связи значений

В учебнике «Психосоматическая медицина 1991

вышедшем в свет в г., Т. Иксюль совместно с Везиаком и др. детально развил свою теорию гуманитарной медицины.

В этой книге, в частности, изложен тезис о том, что у пациентов с функциональной картиной болезни **врач имеет дело с «синдромами, связанными с культурой индустриального общества»**, что эти синдромы могут быть в целом свойственной определённым людям реакцией, которую **Фрейд обозначил как «недомогание в культуре»**.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КЛИНИЧЕСКОЙ АНТРОПОЛОГИИ

КА входит самостоятельным разделом в систему интегративно-антропологических наук, изучает индивидуально-типологическую изменчивость фенотипа и биопсихологические особенности личности пациента для **оценки их клинико-патогенетического, прогностического и терапевтического значения**

клинический полиморфизм изучаемой патологии сопоставляется с **гетерогенностью** биологии человека и этносоциокультурной, экологической средой его обитания

переносит акцент на изучение факторов и форм межиндивидуальной изменчивости морфофункционального, онтогенетического, полового, сома-топсихического, этнического, экологического и социального характера

МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА КЛИНИКО-АНТРОПОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ

Одновременный и **сопряженный анализ характеристик**, репрезентирующих фенотип больного, и **семиотической структуры болезни** с ее анатомо-физиологическими особенностями, который проводится в концептуальной аналоговой системе **фоново-фигурных взаимоотношений**

ФОНОМ являются **многочисленные характеристики больного**, включая весь набор параклинических данных, рассматриваемых в контексте общего плана строения, функционирования организма и **преморбидных биотипологических личностных основ индивида**,
ФИГУРОЙ — клинические переменные

ПРИЧИННОСТЬ БОЛЕЗНЕННОГО СОСТОЯНИЯ

будет определяться самим фактом взаимодействия внутренних генетических и внешних средовых факторов со свойствами «реагирующего» субстрата на разных иерархических уровнях его организации, которые обобщаются на целостности, называемой **КОНСТИТУЦИЕЙ** человека

На пересечении медицинских наук и антропологии с большинством специальных отраслей психологии личности (**генетическая, возрастная, дифференциальная, медицинская, психофизиологическая, психодиагностика, психотерапия**), **этологией, социальной экологией и этнографией**, а также с нондуалистическими синтетическими субдисциплинами и концепциями — **психосоматикой, психонейроиммунологией, психонейроэндокринологией, неогиппократизмом, холизмом**

ЧЕТЫРЕ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЯ В ОБЛАСТИ КОНСТИТУЦИОНОЛОГИИ

Французская школа Г. Ростана, в дальнейшем **С. Сиго, А. Шайю и Л. Мак-Олифа** заложила основы трехмерной конституциональной схемы, выделив дигестивный, мускулярный и респираторно-церебральный типы телосложения.

Англо-американская школа в лице **Гальтона и Пирсона**, а затем **Шелдона**, основываясь на биометрии, подвергала критике широко распространенную теорию типа, заменяющую систему нормального распределения черт.

Итальянская школа, представленная **А. Джиовани, Г. Виола и Н. Пенде**, ввела идею об измерении размеров тела и статистическом анализе.

Немецкая школа, в противоположность этому, начиная с **Ф. Бенеке и Б. Штиллера**, придавала большее значение связи телосложения с определенным кругом заболеваний, чем подчеркивалась идея о предрасположении некоторых болезней к одному из конституциональных типов.

Э. Кречмер

Расценивал астеническое и пикническое телосложение как конституциональную основу соответственно шизофрении-шизоидности и маниакально-депрессивного психоза-циклоидности.

Что же касается его основных достижений, то им как **первым медицинским антропологом-психиатром с особой убедительностью выделены психофизические основы разных типов конституций**

ДИСКУССИЯ

между **глубокой дифференциацией** в знаниях о различных болезненных состояниях, их лечении, профилактике **и целостным видением** общих закономерностей болезней, преломленных через индивидуальные особенности больного, зародилась **на заре становления медицины.**

Старейшая Книдская медицинская школа, сложившаяся еще в **VI в. до н. э.**, под влиянием восточной медицины продолжала традиции вавилонских и египетских врачей. Ее принципы были нацелены **на детальное описание отдельных комплексов болезненных симптомов** и требовали разработки для каждой болезни особой терапии.

Косская школа (V—IV вв. до н. э.) в лице основателя клинической медицины **Гиппократ** и его последователей, напротив, выступала **критически в отношении множественного дробления болезней**, подчеркивая важность индивидуальных особенностей и общего состояния больного

**«Важнее знать, какого рода человек имеет заболевание, чем
какого рода заболевание имеет человек» (IV в. до н. э.)»**

С VII по X вв. н. э. центр культуры перемещается на **средневековый мусульманский Восток.**

Арабские энциклопедисты уложили знания о природе и обществе в логические систематические рациональные системы. Данное утверждение хорошо иллюстрируется на примере обоснования Авиценной в IX в. разделов медицины, которую он разделил на ее теоретические основы и практическое использование

МЕДИЦИНА ВОСТОКА С ХОЛИСТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТЬЮ

Были построены и изложены принципы медицинских знаний, где человек рассматривался как часть природы; высказана необходимость для врача специальной терминологии, а образование врача в дальнейшем **предполагало основательное знание в области конституции человека, его онтогенеза, биоритмологии, экологии, психологии**

В теологической европейской антропологии со времен **св. Августина (IV—V вв. н. э.), основоположника христианской антропологии,** доказательства в пользу автономии и божественного происхождения души как единого целого личности с большей или меньшей силой убежденности преобладали над представлениями о связи ее с телесностью

Ф. Петрарка, один из первых гуманистов этого периода, в афористической форме сформулировал «**биопсихоантропоцентрический**» девиз, отражающий понимание соотношения человека с миром: «**Ego sum unus utinamque integrer**» (Я сам для себя являюсь миром Вселенной, но, к сожалению, несовершенен). Французские философы **Ламетри, Дидро, Гельвеций, Гольбах** с монистической позиции, а также в рамках **действенной формы материалистической философии Вольтер и Руссо** утверждали положение о материальном единстве человека, теснейшей зависимости «способностей души», всех психических процессов, начиная с ощущения и кончая мышлением, от нервной системы и мозга, от состояний «телесной субстанции»

1. Новый опыт и понимание в соотношении медицины и антропологии начинается с основ анатомии **А. Везалия**.

3. Уже к концу XVI в. в труде **О. Касмана** о психологической антропологии **строение человеческого тела сознательно противопоставляется науке о человеческой душе** с тем, чтобы прийти к идее их единства

2. По существу, именно анатомическое мышление, определяя морфологическую часть человека, стало идейной **БАЗОЙ** исходных представлений о традиционной антропологии, а сам термин «антропология» впервые в этом смысле употребил **М. Хундт в 1501 г**

4. Психосоматический дуализм Р. Декарта, который с XVII в. и до современности влияет на многие подходы, касающиеся разделения животной, механической телесности и нежного психического-жизненного духа, по терминологии физиологов того времени.

В резком разделении психической и соматической медицины современности не последнее слово принадлежит этому философу

Из этой эволюции вытекает и та **антропология в широком смысле, как ее хотел понять Р. Вирхов.**

Он представлял эту **синтетическую антропологию как целостное знание**, тесно объединенное и общей теорией развития природы, и социальным движением, которые базируются прежде всего на врачебной деятельности, и является точной наукой.

Философия по Вирхову в качестве специальной или обобщающей науки должна пойти по пути естествознания и опытным путем искать предмет своего исследования и познания

Р. Вирхов: «Пусть ни физиолог, ни практический врач **не забывают**, что медицина объединяет в себе все знания о законах, которые могут определить тело и дух»

внутри многих синтетических представлений о человеке и в различных вариантах смешанных взглядов формально можно выделить **ТРИ ОБОБЩЕННЫХ ДРУГ ОТ ДРУГА И СОХРАНЯЮЩИХСЯ ПО НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЯ.**

Во-первых, это **компенсирующая антропология**, которая осуществляет попытки заполнить пробелы медицинской теории через углубленную биологию, психологию и социологию.

Во-вторых, **онтологически и догматически ориентированную антропологию**, которая претендует стать основой медицинского учения и заменить искаженные системы биологической медицины.

И, наконец, **эмпирически-аналитическую антропологию**, которая внутри различных медицинских дисциплин ориентирована на теорию терапии

В конце XIX — начале XX вв. в медицине в **противовес как всем идеалистическим, так и материалистическим** образам человека **возникло поле сомнений**, что обусловило предпосылки **для новых концепций человека**.

Ими явились:

- философия жизни **Ницше и Дильтея**;
- глубинная психология **Фрейда, Юнга и Адлера**;
- философская антропология **Шеллера**;
- экзистенциальная философия **Гуссерля и Хайдеггера**,
- феноменология **Ясперса** и
- основы медицинской антропологии **Креля и Вайцзеккера**

Биомедицинское направление в этот же период обогащалось

- эволюционным учением **Дарвина**;
- теорией «дегенерации» — упадка наследственности **в нисходящем поколении Мореля**;
- новым открытием законов **Г. Менделя де Фризом, К. Корренсом и Э. Чермаком**;
- хромосомной теорией наследственности **А. Вейсмана, Т. Моргана, У. Бэтсона, В. Иогансена**

В отечественной медицине **учение о конституциях**, созданное в начале XX в., является предтечей современной биомедицинской и клинической антропологии.

Среди видных ученых, создавших **российскую конституциональную школу**, были патологоанатом В.П. Крылов, анатомы П.Ф. Лесгафт, В.Н. Шевкуненко и Ф.Г. Штефко, патофизиолог А.А. Богомолец, педиатр М.С. Маслов, терапевт М.В. Черноруцкий, психиатры Т.И. Юдин, П.Б. Ганнушкин и М.П. Андреев, антропологи В.В. Бунак и Я.Я. Рогинский, педолог М.Я. Брейтман

Учение о конституциях длительное время переживало кризис и на 50 лет было вытеснено с магистральных путей развития биомедицинских наук на обочину научно-исследовательской мысли.

Предпосылки антропологического ренессанса в медицине, потребности к интеграции в биомедицинских дисциплинах, в том числе и с сопредельными науками, **были явно обозначены с конца 60-х и начала 70-х годов прошлого века.**

Этому в немалой степени способствовали обсуждения проблем причинности в медицине, выдвинутые **И.В. Давыдовским; концепция В.П. Эфроимсона о генетико-эволюционной «родословной» альтруизма; теория П.К. Анохина о функциональных системах; информационная теория П.В. Симонова.**

Возникла потребность в определенном синтезе накопленных фактов в монодисциплинарных исследованиях, концептуальном повороте, выводящем проблему человека на стыки наук и их интеграцию.

Важно отметить, что наиболее близко к этим вопросам подошел **В.Ф. Сержантов**. В его интерпретации конкретизация обсуждения **в построении ОБЩЕЙ ТЕОРИИ МЕДИЦИНЫ** выглядела следующим образом.

Во-первых, это **не должна быть особая теория**, которая стояла бы над общими биологическими теориями.

Во-вторых, она не должна **строиться на рефлексивно-философских взглядах на природу человека**.

В-третьих, такая теория не должна выглядеть в форме противопоставления другим, поскольку тогда она бы изначально несла в себе заряд насильственного внедрения. **Теоретический синтез, претендующий**

В настоящее время наиболее биологически осмысленна

ТРЕХМЕРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ТИПОВ,

которые определяются по объективным антропометрическим характеристикам.

В биологии человека и медицине конституциональные типы встречаются под разными названиями, но по основным показателям соответствуют друг другу

Значимыми конституциональными осями являются:

1. АСТЕНИКО-НОРМО-ПИКНОМОРФИЯ (ГИПЕРСТЕНИЧЕСКАЯ),
2. АНДРО-МЕЗО-ГИНЕКОМОРФИЯ,
3. МАКРО-МЕЗО-МИКРОСОМНАЯ.

Первая отражает вариации размерности тела в длину и ширину и наиболее связана с психобиотипологией индивида;

вторая - степень соматической половой дифференциации (половой диморфизм) и наиболее коррелирует с гормональным профилем индивида;

третья - отражает степень грацилоидности-атлетоидности и наиболее ассоциирована с различиями

ОСНОВНОЙ ПРИНЦИП КОНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ПОДХОДА состоит не в поисках прямолинейной связи между определенным соматотипом и определенным заболеванием, а преследует **цель выявить видовую трансформацию родовых свойств болезни на генетическом пересечении биологических основ конституциональных типов с факторами, обуславливающими возникновение болезни**. Многочисленные исследования клинико-конституциональных закономерностей развития различных соматических и психических заболеваний доказывают, что в **рамках каждого конституционального типа может быть определен характерный профиль патокинеза патологических процессов и состояний**, имеющий значимое диагностическое, прогностическое и терапевтическое значение.

Выявление **ПОВТОРЯЮЩИХСЯ ПО ОБЩЕПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ЛОГИКЕ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНО ЗАВИСИМЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ** клиники и течения при различных заболеваниях могут быть расценены, **КАК ОБНАРУЖЕНИЕ НОВОЙ ЗАКОНОМЕРНОСТИ В УЧЕНИИ О БОЛЕЗНЯХ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ДЕТЕРМИНАЦИИ КЛИНИЧЕСКОГО ПОЛИМОРФИЗМА**

данная закономерность для болезней человека является производной от общего биологического принципа гомологической изменчивости, сформулированного Н. И. Вавиловым

во-первых

во-вторых

Сущность этой закономерности заключается, в том, что **вся совокупность клинических проявлений болезни, включая формы, типы течения и другие ее основные характеристики ИМЕЮТ КАЧЕСТВЕННЫЕ ОТЛИЧИЯ В РАЗЛИЧНЫХ СОМАТОТИПИЧЕСКИХ ГРУППАХ БОЛЬНЫХ;** тенденции **К ОТНОСИТЕЛЬНО БЛАГОПРИЯТНОМУ ИЛИ НЕБЛАГОПРИЯТНОМУ ТЕЧЕНИЮ ПАТОЛОГИИ СБАЛАНСИРОВАНЫ ПОЛЯРНЫМИ МОРФОФЕНОТИПАМИ КОНСТИТУЦИИ: АСТЕНИЧЕСКИМ И ГИПЕРСТЕНИЧЕСКИМ**

Диатез

преимущественно наследственно обусловленное болезненное состояние организма и личности относится к патологическим конституциям, выявляется через признаки соматопсихического дизонтогенеза и/или по качественно иной способности реагировать на те влияния эндогенной и экзогенной среды, которые для нормальных конституциональных типов являются достаточно переносимыми или безразличными

* **Регионарные морфологические дисплазии**

Дизонтогенез обуславливает постнатальную ретардацию в соматической половой дифференциации и эволютивные симптомы и синдромы асинхронии развития различных соматических и психических функций

Включают как суб- и супранормальные девиации в строении тела, так и собственно **малые аномалии развития**, являются **при их множественном накоплении фенотипической маркерной системой пренатального дизонтогенеза**

Важно выделять **не конституцию вообще, а общую конституцию и ее частные подсистемы.**

УЧЕНИЕ О КОНСТИТУЦИИ

Неотделимость **биопсихотипологического ядра личности** от особенностей структурно-функциональных **множественных целостных взаимосвязей в соматической сфере** индивида, **их корреляций с психическими качествами**, выраженных внешне и доступных для анализа и **понимания через тип телосложения**, собственно и составляет основной смысл учения о конституциях.

В сущности, при **выделении психической конституции** мы искусственно выделяем некоторые признаки и свойства или даже отдельные стороны ряда особенностей индивидуальности из всей системы личности.

Искусственность резкого отделения психических феноменов от соматических явлений выясняется тем больше, чем глубже мы изучаем этот вопрос.

Конституцию раньше называли **«соматическим „Я“ индивидуума»**. Это определение является удачным

Но это отделение психических явлений имеет тот же смысл, что и отделение морфологических особенностей от физиологических или эволютивных .

ЭТО ТОЛЬКО ОСОБАЯ ФОРМА ВЫЯВЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ того же организма и особенностей его строения.

Когда были открыты реактивные и компенсаторные отношения между болезненными отклонениями и соматической субстанцией в целом, возросло значение теории конституции. Особое значение конституциональная изменчивость реактивности — резистентности приобретает в анализе «патокинеза», по И.В. Давыдовскому, при так называемых мультифакториальных заболеваниях, при болезнях с неясным модусом наследования, психосоматических расстройствах и

К ТИПИЧНЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ КОНСТИТУЦИИ ОТНОСЯТСЯ:

- «**индивидуальные физиологические и анатомические особенности**»;
- «**индивидуальное строение тела со специфической восприимчивостью**»;
- «**выражение количественной и качественной способности организма к физиологической реакции**»;
- «**целостность унаследованных и приобретенных морфологических и функциональных признаков**»;
- «**определяемая организация человеческого организма с особенностями ЦНС и ее функциональными свойствами**»;
- «**целостная совокупность относительно устойчивых морфологических и функциональных свойств организма человека**» и др.

По мнению **В.В. Кузина** и **Б.А. Никитюка**, конституция является **ИНТЕГРАТОРОМ И КООРДИНАТОРОМ ОБЪЕДИНЕНИЯ СВОЙСТВ И КАЧЕСТВ В СОСТАВЕ СОМАТОПСИХИЧЕСКОЙ ЦЕЛОСТНОСТИ ЧЕЛОВЕКА**, и этим объясняется значение, придаваемое данному фактору в интегративной антропологии.

Смысл **теории конституции генетико-биологический**, то эволюционные представления являются стержневыми в его определении.

Эволюционный подход к антропогенезу конституциональных типов, очевидно, должен базироваться на представлениях об образовании **стойких генетических и функциональных связей при различных психофизических типах**.

Их **вариабельность**, в том числе и по биопсихологическим, поведенческим характеристикам, обеспечивает

Для процесса эволюции и адапциогенеза необходимо было формирование определенного сбалансированного полиморфизма морфофункциональных типов, проявляющих **в зависимости от различных влияний** то одних, то других факторов окружающей среды определенный **спектр селективных особенностей**, который у разных представителей был далеко **неравноценен в своей вариативности** и обеспечивал эволюцию человеческой популяции.

Различая людей по длине и размерам тела, пропорциям их телосложения, частным конфигурациям мозгового и лицевого черепа, дистальным отделам конечностей, мы можем увидеть значительную вариабельность в их строении и в то же время характерную согласованность на уровне целостности общего строения типа, межиндивидуальную отличительность и типологическую повторяемость.

Первый принцип: ЭВОЛЮЦИОННЫЙ

Люди различаются по темпераментным характеристикам, по своим эмоциональным реакциям, скорости их протекания, психомоторной экспрессии, особенностям восприятия, мышления и т.п. Обе эти стороны выражения телесных и психических свойств и качеств человека **находятся друг с другом в тесных биоэволютивных отношениях, определяющих соматопсихическую целостность человека, его КОНСТИТУЦИЮ.** Таким образом, первым и основным отличительным положением формулировки общей конституции является ЭВОЛЮЦИОННЫЙ ПРИНЦИП ее формирования

ВТОРОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

отличает современное определение конституции от предыдущих, **заключается в том, что это не просто сложение морфологических и функциональных свойств и признаков, а интегральная качественно взаимосвязанная их совокупность**, хотя это уже вытекает из эволюционного принципа.

В дополнение к нему укажем на то, что **целое не сводится к сумме частей и целое имеет новое качество. В конституциональной биологии целостность — общая конституция не только представляет собой некий высший, согласованный своим развитием уровень обобщения организменных кондиций, но и различные соматофункциональные характеристики**

ТРЕТЬЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Третье положение, на которое, прежде всего, обратит внимание физиолог, **почему отсутствуют в определении функциональные свойства или признаки?** Соматическая область, **собственно, и представляет собой своеобразную единую систему всех морфологических, физиологических и эволютивных особенностей организма,** являясь соматической конституцией данного индивидуума

Описываемая в определении **общей конституции генетически заданная реакция**

в клинической медицине может иметь следующие характеристики: **реактивность, резистентность;**

в психологии, например, **экстра- и интравертированность;**

в педагогике — обучаемость, способность к познанию;

в спортивной антропологии — выносливость.

Они могут быть развиты научением, специальными обучающими и тренинговыми программами, **но закономерно останутся в пределах определенной индивидуальной и (или) типологической генетической нормы реакции.**

Основной структурной компонентой конституции является МОРФОФЕНОТИП.

Морфофенотип — главная подсистема общей конституции

Морфофенотип (**синонимы: конституционально-морфологический тип, соматический тип, соматотип, тип телосложения**) является макроморфологической подсистемой общей конституции.

СОМАТОТИП НЕ ЕСТЬ ЧАСТНАЯ КОНСТИТУЦИЯ, рядоположенная с биохимической, нейродинамической и другими функциональными компонентами конституции, как считают некоторые исследователи.

Роль соматотипа значимее уже потому, что он является, **прежде всего, структурным, наиболее генетически детерминированным выражением конституции**, образует ее облигатный признак, основу.

Если **первый фенотипический уровень выражения конституции представлен хромосомами, то высший уровень фенотипической организации человека выражается его типом телосложения**

ЗАКЛЮЧЕН ИЕ

В соматотипе, т.о.:

- **Во-первых**, находят структурное закрепление те движущие силы, которые определяют особенности темпов роста и созревания, в том числе и системогенез мозга.
- **Во-вторых**, его обобщенная конструкция, компоновка всей постройки (**пропорции телосложения**), **частности и детали сооружения (девиации строения тела)** имеют большое значение для всей общей и частной медицины **в плане индивидуализации анализа соматического и психического функционирования и их взаимосвязанных отношений**