### План

1.Общее строение нервной системы человека.

2.Функциональная организация работы мозга.

3.Конституционные типологии в психологии.

4.Темперамент как интегративная характеристика индивидных свойств человека.

### 1.Общее строение нервной системы человека

Человек как индивид - это психосоматическая или душевно-телесная реальность. Телесность есть один из способов бытия человека, его субъективности. Задача этого вопроса лекции - дать общее представление о материальной основе психического, сформировать понимание психического как особого высшего функционального органа (функциональной системы), обеспечивающего нормальное, полноценное телесное существование человека. Весь комплекс вопросов о взаимоотношении психического, субъективного с их материальными, физиологическими основами изучается в нейропсихологии - особой отрасли психологии и медицины.

Функциональной единицей нервной системы является нейрон - нервная клетка с ее отростками. Различают чувствительные нейроны, передающие возникшее в рецепторах нервное возбуждение в центральные отделы нервной системы, и двигательные, проводящие импульс от центральных отделов нервной системы к внутренним органам и тканям.

Центральная нервная система состоит из головного и спинного мозга.

Спинной мозг - своеобразный шнур диаметром около 1 см и длинной 42-45 см - расположен в позвоночном канале. Спинной мозг является органом проведения нервного возбуждения от различных участков тела к головному мозгу и от головного мозга к различным частям тела. Эта функция спинного мозга осуществляется с помощью восходящих и нисходящих нервных путей. Наличие системы проводящих путей обеспечивает участие спинного мозга в координации различных движений.

Спинной мозг переходит в отдел головного мозга, называемую - мозговой ствол, где расположены центры дыхания, сердечной деятельности,обмена веществ в организме, чувствительные и двигательные центры. В стволовых отделах головного мозга находится особое нервное образование, регулирующее состояние, тонус мозговой коры. Построено оно по типу нервной сети и получило название ретикулярной формации. Более подробно юридические аспекты функционирования ствола мозга, на фоне гибели коры головного мозга мы будем обсуждать в курсе юридической психологии, в теме "Медико-юридические аспекты эвтаназии".

Ствол мозга переходит в конечный мозг, включающий базальные узлы (ядра) и большие полушария головного мозга. Базальные узлы имеют центры регуляции двигательных автоматизмов, вегетативных проявлений, сенсорных функций.

Из всех отделов головного мозга у человека наиболее интенсивно развиты большие полушария. Их вес у взрослого человека в 40 раз превышает вес мозгового ствола.

Поверхность головного мозга образуют большие полушария, покрытые серым веществом - корой головного мозга, состоящей из скоплений нейронов (их около 14 млрд.). Миллиарды нейронов расположены в мозге группами, представляющими собой нервные центры и связанные между собой аксонами - отростками нейронов, общая длина которых только в коре больших полушарий человека может достигать 4500 км.

Посредством обширных ассоциативных связей, а также связей, функционально объединяющих разные отделы коры обеспечивается функциональное единство всех высших психических процессов.

Описание строения нервной системы как материальной основы психической деятельности проводилось нами безотносительно к установлению значения и места ее основных образований в осуществлении психических процессов и функций. Проблема расположения (локализации) психических функций в определенных участках мозга имеет в психологии давнюю историю. В настоящее время нейропсихология исходит из положения о том, что специфические человеческие проявления психики являются по своей природе сложными образованиями, своего рода фукциональными системами. Эти сложные системы, включающие целые группы компонентов, не могут быть локализованы в изолированных участках мозга. В их обеспечении принимают участие различные структуры нервной системы, каждая из которых вносит свой вклад в организацию той или иной психической деятельности.

### 2. Функциональная организация работы мозга

Исходная позиция рассмотрения вопроса состоит в следующем. Поскольку психические процессы человека являются сложными функциональными образованиями и не локализованы в определенных участках мозга, а осуществляются при участии сложных комплексов совместно работающих мозговых структур, необходимо выяснить, из каких функциональных единиц состоит мозг человека и какую роль играет каждая из них в осуществлении сложных форм психической деятельности.

А.Р.Лурия выделял три основных функциональных блока (основных аппарата) мозга, участие которых необходимо для осуществления любой психической деятельности.

I. Блок регуляции тонуса и бодрствования. Полноценная деятельность предполагает активное состояние человека. Лишь в условиях оптимального бодрствования человек может успешно принимать и перерабатывать информацию, планировать свое поведение, осуществлять намеченные программы действий и т.д.

Мозговые структуры, обеспечивающие тонус коры больших полушарий, находятся не в самой коре, а располагаются в стволовых и подкорковых отделах мозга. Это ретикулярная формация, которая и поддерживает активное состояние нервного аппарата.

Одни из волокон ретикулярной формации направляются вверх, оканчиваясь в коре. Это восходящая ретикулярная система, играющая решающую роль в активизации коры и в ее регуляции. Другие волокна идут в обратном направлении - это нисходящая ретикулярная система. Она ставит нижележащие образования под контроль тех программ, которые образуются в коре и выполнение которых нуждается в регуляции состояний бодрствования.

Оба эти раздела ретикулярной формации составляют единую систему, обеспечивающую изменение тонуса коры, и в то же время сама формация находится под влиянием коры головного мозга. Первый функциональный мозговой блок, регулируя тонус коры и состояние бодрствования, обеспечивает решение различных задач. Этот блок вызывает реакцию пробуждения, повышает возбудимость, обостряет чувствительность и оказывает тем самым общее активизирующее влияние на кору головного мозга.

II. Блок приема, переработки и хранения информации. Этот блок расположен в задних отделах коры головного мозга, включая в свой состав структуры зрительной (затылочной), слуховой (височной) и общечувствительной (теменной) области. По своим функциональным особенностям структуры блока приспособлены к приему раздражителей, доходящих до головного мозга от периферических рецепторов, к дроблению их на огромное число составляющих элементов и к новым их комбинациям.

Второй блок мозга имеет иерархическое строение и состоит из надстроенных друг над другом корковых зон трех типов: первичных (или проекционных), куда поступают импульсы с периферии, вторичных (или проекционно-ассоциативных), где происходит переработка получаемой информации, третичных (или "зон перекрытия"), обеспечивающих наиболее сложные формы психической деятельности, требующие совместного участия различных зон мозговой коры.

Особая функция принадлежит третичным зонам, работа которых необходима не только для успешного синтеза доходящей до человека сенсорной информации, но и для построения сложных синтезов на уровне символических процессов - для операций со значениями слов, сложными грамматическими и логическими структурами, системами счисления и др. В силу этого третичные зоны являются структурами, обеспечивающими превращение образов восприятия в материал для отвлеченного мышления, сохранение в памяти структур организованного опыта, иначе говоря - не только для получения и первичной переработки, но и для хранения по особым законам организованной информации.

Именно по этой причине весь этот функциональный блок назван блоком получения, переработки и хранения информации.

III. Блок программирования, регуляции и контроля деятельности. Человек является активным субъектом своей жизнедеятельности. Он ставит цели, формирует планы и программы своих действий, следит за их выполнением, регулирует свое поведение, приводя его в соответствие с планами и программами; он контролирует свою сознательную деятельность, сличая эффект действий с исходными намерениями и корригируя допущенные ошибки. Осуществлению этих задач способствует третий блок головного мозга. Его структуры расположены в передних отделах больших полушарий. Наиболее существенной частью третьего функционального блока мозга являются лобные доли. Именно эти разделы мозга играют решающую роль в формировании намерений и программ, в регуляции и контроле наиболее сложных форм поведения человека.

Особенностью данной области мозга является ее богатейшая система связей с нижележащими отделами мозга, с ретикулярной формацией и со всеми остальными отделами коры. Лобные доли мозга обладают особенно мощными пучками восходящих и нисходящих связей с ретикулярной формацией. Они получают импульсы от систем первого функционального блока, "заряжаясь" от него соответствующим энергетическим тонусом. Вместе с тем лобные доли оказывают регулирующее влияние на саму ретикулярную формацию, приводя активирующие импульсы в соответствие с динамическими схемами поведения, формируемыми в лобных долях. Разрушение лобных долей приводит к глубокому нарушению сложных программ поведения: к невозможности их построения, реализации, контроля и коррекции.

Лобные доли человека развиты неизмеримо больше, чем лобные доли высших обезьян. У человека процессы программирования, регуляции и контроля поведения в несравненно большей степени зависят от лобных отделов мозга.

Основная отличительная черта регуляции человеческого поведения заключается в том, что она совершается при участии речи. Высшие психические процессы человека формируются на речевой основе. Именно в силу этого естественно искать программирующее, регулирующее и контролирующее действие человеческого мозга прежде всего в тех формах сознательной деятельности, управление которыми совершается при участии речи.

Совместная работа всех трех функциональных блоков мозга составляет необходимое условие осуществления любой психологической функции человека. Только учет взаимодействия описанных функциональных блоков мозга, из совместной работы и того, каков специфический вклад каждого из них в общую деятельность мозга, позволяет правильно решать вопрос о мозговых механизмах психической деятельности.

Отдельным аспектом этого вопроса является проблема функциональной асимметрии больших полушарий. Установлено, что в функциональном отношении оба полушария неравнозначны. Различаются доминантное (ведущее) и субдоминантное (ведомое) полушария. У правшей доминантным является левое полушарие, а правое - субдоминантным. Первоначально было выявлено, что доминантному полушарию принадлежит ведущая роль в осуществлении речи. Ведущее полушарие играет главную роль в осуществлении логических, мыслительных операций; субдоминантное - обеспечивает оперирование образами и другими невербальными сигналами. Поэтому деятельность левого полушария получила название логико-вербального мышления, а правого - пространственно-образного мышления.

Различие между полушариями мозга определяется не столько качественными особенностями обрабатываемого ими материала, сколько самой стратегией его переработки. Стратегия правого полушария состоит в целостном, комплексном восприятии предметов и явлений, в одновременной обработке многих параметров. Левое (доминантное у правшей) полушарие осуществляет последовательную рациональную обработку информации. Показано, что способность схватывать целое раньше его частей лежит в основе творческого воображения, творчества. Ведущая роль в этом процессе принадлежит субдоминантному правому (у правшей) полушарию.

Полученные данные о функциональной асимметрии больших полушарий имеют непосредственное отношение к практике образования. Современное юридическое образование почти целиком построено на развитии вербально-логического мышления. Тем самым преимущественное развитие получает доминантное полушарие, что по сути тормозит развитие образного мышления и снижает общий творческий потенциал человека.

### 3.Конституционные типологии в психологии

Собственно человеческая, сложно организованная психика может сформироваться и успешно функционировать лишь при определенных биологических условиях: уровень содержания кислорода в крови и клетках мозга, температура тела, обмен веществ и т.п. Существует огромное количество подобных органических параметров, без которых нормально функционировать наша психика не будет.

Особое значение для психической деятельности имеют следующие особенности человеческого организма: возраст, пол, строение нервной системы и мозга, тип телосложения, генетические аномалии и уровень гормональной активности.

Практически любое хроническое заболевание приводит к повышению раздражительности, утомляемости, к эмоциональной нестабильности, то есть влечет изменения психологического тонуса. Широко известно: больные туберкулезом отличаются удивительной умственной работоспособностью, склонностью к легкой эйфории, хорошим настроением и повышенной половой возбудимостью, хотя это мало соответствует их тяжелому, иногда безнадежному состоянию. Дело в том, что продукты жизнедеятельности туберкулезной бациллы подавляют чувство усталости, их действие напоминает легкое алкогольное опьянение.

Совершенно иная картина наблюдается при хронических заболеваниях печени. Уже одно поступление желчи в кровь (а это происходит, когда человек заболевает желтухой) сопровождается значительными изменениями в его психике: подавленностью, раздражительностью, тоскливым настроением, апатией, угнетением интеллектуальных функций. Отсюда известное понятие "желчный характер", отражающее многовековой опыт наблюдений за тем, как влияют заболевания печени на поведение человека.

Особенно много легенд связано с подагрой, которую некоторые исследователи считают первопричиной одаренности многих знаменитостей. Основная причина этой болезни - отложение в суставах кристалликов соли мочевой кислоты. В результате при движении возникают страшные боли. Недаром буквально перевод греческого слова "подагра" означает - "капкан для ног".

Какова связь между подагрой и интеллектуальными возможностями человеческой психики? Подагра приводит к значительному повышению в крови уровня мочевой кислоты, химический состав которой очень близок к пуринам, веществам, возбуждающим нервную систему и сердечную деятельность (например, кофеин, теофиллин, которых много в кофе и чае). Для нужд медицины кофеин извлекают из пыли чайного листа или синтезируют из мочевой кислоты, полученной из куриного помета.

Следовательно увеличение в организме мочевой кислоты стимулирует психическую активность. Поэтому подагрики, как правило, отличаются необычайной работоспособностью, целенаправленностью, умеют упорно добиваться поставленной цели. Их успехи - плоды напряженного труда.

Весьма вероятно, что мочевая кислота сыграла значительную роль в становлении человеческой психики. Вещество это токсично, и у всех млекопитающих существует специальный фермент - уриказа, расщепляющая мочевую кислоту. Только человекообразные обезьяны гориллы и мы, люди, лишены уриказы. У нас в крови мочевой кислоты в десятки раз больше, чем у животных. Именно она помогает нашим нервным клеткам работать эффективнее. Очевидно уриказу утратили ископаемые обезьяны, и благодаря этому их мозг стал работать значительно интенсивнее, получил возможность успешнее развиваться.

В психологии и криминологии на протяжении веков обсуждается вопрос возможности взаимосвязи конституции (анатомии, морфологии) и психологии человека, органической основы темперамента. При этом исследователи пытались выделить наиболее характерные, типичные конституции и связать их с типичными проявлениями в поведении индивида. Широкую известность в психологии и криминологии получили типологии Э.Кречмера и У.Шелдона.

В работе "Строение тела и характер" Э.Кречмер попытался увязать психологические особенности, в первую очередь психические заболевания, с особенностями строения тела человека. Он утверждал, что определенной конституции соответствует определенный психологический склад человека. На основе клинических наблюдений он пришел к установлению связи между выделенными им типами телосложения, типами характера и психическими заболеваниями.

Свою типологию Э.Кречмер строил для потребностей практики; в особенностях телосложения человека он пытался найти признаки, по которым можно было бы проводить диагностику психических заболеваний. Э.Кречмер выделял три постоянно повторяющиеся главных типа строения тела, которые назвал астеническим, атлетическим и пикническим.

Пикнический тип отличается средним или небольшим ростом, большим животом, круглой головой и маленькой шеей. Атлетический тип характеризуется сильным развитием скелета и мускулатуры. Астенический тип - это чаще высокий, худощавый, жилистый человек.

Для У.Шелдона исходным при построении конституционной типологии выступило не понятие типа как совокупности физических и психических черт, а понятие компоненты или параметра. На основе анализа большого количества фотографий человеческих фигур он выделил три варианта телосложения, максимально не похожих друг на друга.

Первый вариант характеризовался мягкостью, наличием большого живота, сферической формой тела, большого количества жира на плечах и бедрах, круглой головой, крупными внутренними органами, вялыми руками и ногами, неразвитыми костями и мышцами. Для второго характерны широкие плечи и грудная клетка, мускулистые руки и ноги, минимальное количество подкожного жира, мощная голова. Третий вариант олицетворял худощавый человек, с вытянутым лицом, высоким лбом, длинными руками и ногами, узкой грудной клеткой, отсутствием подкожного жирового слоя, хорошо развитой нервной системой.

На основании этих вариантов У.Шелдон выделил три первичных компоненты телосложения, или параметра (поэтому его типология называется параметрической). Он обозначил параметры соответственно: эндоморфный, мезоморфный, эктоморфный. Сочетание трех названных параметров образует соматотип. При этом каждый из параметров оценивается по семибалльной шкале. Таким образом, телосложение каждого конкретного индивида оценивается коэффициентом, состоящим из трех цифр, характеризующих степень выраженности компонентов телосложения данного человека.

Трем основным соматотипам - эндоморфному, мезоморфному, энтоморфному - У.Шелдон на основе статистического метода приводил в соответствие три группы черт характера или темперамента. Эндоморфный тип телосложения соответствует висцеротоническому типу темперамента, мезоморфный соматотип - соматотоническому типу, эктоморфное телосложение коррелирует с церебротоническим типом темперамента. Каждый из типов темперамента характеризовался набором из 20 черт.

Висцеротонику свойственны такие черты, как: социофилия (склонность к общественной жизни), потребность быть среди людей, жажда любви, похвалы и одобрения, дружеских излияний. Приветливость со всеми, любовь к компаниям, комфорту, ориентация на других людей, стабильность эмоциональных проявлений, терпимость, расслабленность, легкость в обращении и выражении чувств, общительность и мягкость, потребность в людях в тяжелую минуту. Замедленность реакций, любовь к пище, социализация пищевой потребности, удовлетворение от пищеварения, безмятежная удовлетворенность, хороший сон. Стереотипный характер мышления, бесхарактерность. Расслабленность под воздействием алкоголя. Потребность в людях в тяжелую минуту

Соматотонику присущи: уверенность в осанке и движениях, любовь к физическим нагрузкам и приключениям, энергичность, потребность в в доминировании, движении, стремление к власти, любовь к риску, игре случая, решительные манеры, храбрость, сильная агрессивность, психологическая нечувствительность, боязнь замкнутого пространства, отсутствие сострадания, жалости и такта, безразличие к боли, соответствие внешнего вида более пожилому возрасту. Объективное и широкое мышление, направленное вовне (экстравертивного типа), настойчивость, тяга к действию в тяжелую минуту, ориентация на юношеские цели и занятия. Самоуверенность, агрессивность под воздействием алкоголя. Ряд криминологов указывают на склонность соматотоников к совершению насильственных преступлений.

Церебротоник наделен такими качествами: концентрированное, скрытое и субъективное мышление; интеллектуализированные потребности (книги), непредсказуемость и нестандартность, повышенная скорость реакций, чрезмерное умственное напряжение, повышенный уровень внимания, тревожность; скрытность чувств, эмоциональная сдержанность; страх перед социальными контактами; застенчивость; склонность к одиночеству, уединению. Трудность приобретения новых привычек; боязнь открытого пространства; неумение предвидеть отношение к себе других людей; хроническая усталость; юношеская живость манер и внешнего облика; сдержанность манер и движений, скованность в осанке, чрезмерная физиологическая реактивность, устойчивость к действию алкоголя и других депрессантов, потребность в уединении в тяжелую минуту. Ряд криминологов указывают на склонность церебротоников к совершению неосторожных преступлений.

Конституциональные типологии Э.Кречмера и У.Шелдона и их попытки связать тип телосложения с психологическими особенностями индивида критиковались за стремление напрямую связать тип телосложения, обусловленный генотипически, с характером и темпераментом человека, т.е. с психологическим складом личности. Критики указывают на неправомерность попыток вместить многообразие систем интеграции свойств человеческого организма в жесткую схему нескольких вариантов.

Но нельзя и отрицать связи типов телосложения с определенными чертами характера и социальным поведением индивида. Однако не следует искать природу этой связи в наследственной обусловленности. Сами по себе особенности телосложения не определяют развитие психических качеств человека. Они могут выступать в качестве органических предпосылок, опосредованно влияющих на становление психических особенностей. Их реальное влияние проявляется в системе межличностных отношений носителей телесных качеств.

Не конституция сама по себе определяет особенности поведения и характера человека, а оценка телесных свойств окружающими (а в большей степени - самовосприятие их индивидом). В психиатрии описан "синдром дисморфофобии", или "дисморфомании", проявляющийся в опасении или страстной убежденности наличия у себя физического недостатка, неприятного ддя других. Данный синдром свойствен преимущественно подростковому возрасту - более 80% случаев падает на период полового созревания. Значение этих недостатков часто чрезвычайно преувеличивается. В других случаях эти дефекты целиком являются воображаемыми.

Большой интерес вызывает и вопрос о влиянии половой дифференциации на психику. Об этом написано множество книг, одна из которых "Пол и характер" О.Вейнингера, недавно переизданная у нас в стране, остается бестселлером уже почти 90 лет. Наличие существенных (некоторые даже говорят - принципиальных) психологических различий между мужчинами и женщинами само по себе ни у кого не вызывает сомнений. И рассуждать об этом можно сколь угодно.

Критический анализ достоверных данных на этот счет (проф. Кон И.С.) позволяет считать доказанным весьма немногое: девочки превосходят мальчиков в вербальных способностях; мальчики отличаются математическими и визуально-пространственными способностями.

Действительно, обнаружены некоторые различия в строении мозга у мужчин и женщин. Например, недавно выяснили, что у женщин в некоторых участках мозолистого тела (важной части мозга) больше нервных волокон, чем у мужчин. Это может означать, что межполушарные связи у женщин более многочисленны и поэтому у них лучше происходит синтез информации, имеющейся в обоих полушариях. Данный факт может объяснить некоторые половые различия в психике и поведении, в том числе и знаменитую женскую "интуицию". Кроме того, выявленные у женщин более высокие показатели, связанные с лингвистическими функциями, памятью, аналитическими способностями и тонким ручным манипулированием, можно связать большей относительной активностью левого полушария их мозга.

Напротив, творческие художественные способности и возможность уверенно ориентироваться в пространственных координатах заметно лучше у мужчин. Видимо, они обязаны этими преимуществами правому полушарию своего мозга.

Женское начало (в рамках человеческой популяции) призвано обеспечивать неизменность потомства от поколения к поколению, то есть оно ориентировано на сохранение уже имеющихся признаков. Отсюда большая психическая устойчивость женщин и усредненные параметры их психики. Мужское начало связано с необходимостью адаптации к совершенно новым, неведомым условиям, что и объясняет большую психологическую индивидуализированность мужчин, среди которых чаще встречаются не только сверхталантливые, но и психически больные или совершенно никчемные особи. Следовательно, можно утверждать, что особенности как мужской, так и женской психики определяются эволюционно-генетической целесообразностью.

Женщины отличаются филогенетической ригидностью и онтогенетической пластичностью, то есть легко приспосабливаясь на индивидуальном уровне к внешнему миру, они в то же время более подвержены действию популяционных и видовых закономерностей, их поведение в большей степени биологически детерминированно.

Специфика мужской психики обусловлена ее филогенетической пластичностью при онтологенетической ригидности. Это предполагает большее разнообразие типов мужской психики при значительно меньшей способности к выживанию в неблагоприятных условиях. Поэтому признаки вырождения в любой популяции обнаруживаются прежде всего у мужских особей.

Самым очевидным образом связь органического и психического обнаруживают неизбежные для каждого из нас процессы физиологического старения. Изменения при этом происходят хотя и медленно, мало заметно, но неуклонно. Аккуратность и любовь к порядку превращаются в мелочную педантичность, бережливость в скупость, твердость в тупое упрямство. Нивелируются индивидуальные черты, сужается кругозор, утрачиваются связи с внешним миром и аффективная отзывчивость, взгляды и высказывания принимают шаблонный характер, растут эгоцентризм, черствость, подозрительность, недоверчивость, злобность и бестактность, то есть все то, что психиатры называют сенильными чертами, признаками необратимого регресса личности.

### 4. Темперамент как интегративная характеристика индивидных свойств человека

Термин "темперамент" в переводе с латинского языка означает "надлежащее соотношение частей". В Древней Греции предполагали, что темперамент зависит от соотношения четырех жидкостей организма - крови, желчи, лимфы и флегмы. Преобладание в организме одной из этих жидкостей определяет у человека тип темперамента. Соответственно было выделено четыре типа темперамента - сангвинический, холерический, меланхолический, флегматический. Темперамент определял различия людей в поведении прежде всего в динамических аспектах. Из античности идут характеристики каждого из типов темперамента, которые сохраняют свое значение в психологии обыденной жизни, в житейской психологии до сих пор.

Вместе с тем выделение четырех основных типов темперамента способствовало возникновению идей о возможности типизации поведенческих характеристик людей.

Поворотный пункт в изучении темперамента произошел в начале 30-х годов XX в. благодаря работам академика И. П. Павлова. Он впервые высказал мысль о том, что в основе темперамента лежат особенности функционирования нервной системы, а точнее - основные свойства нервной системы. Концепция основных свойств нервной системы И. П. Павлова исходит из положения о существовании у высокоорганизованной нервной системы ряда свойств (параметров, черт, "измерений"), характеризующих динамику протекания в ней нервных процессов возбуждения и торможения. Комбинация этих свойств составляет нейрофизиологическую основу разнообразных психологических проявлений с их индивидуальными вариациями.

Достоинство данного подхода виделось его основателям в том, что в качестве отправного момента здесь брались не побочные и вторичные признаки биологической организации, а признаки ведущей системы человеческого организма - центральной нервной системы.

В работе И. П. Павлова и его учеников были выделены три основных свойства нервной системы: сила возбуждения и торможения, их подвижность, т.е. способность быстро сменять друг друга, уравновешенность между возбуждением и торможением. На основе учения о свойствах нервной системы И. П. Павлов разработал учение о типах высшей нервной деятельности. Типология высшей нервной деятельности включала в себя четыре основных типа и совпадала с античной классификацией темпераментов. По сути дела, И. П. Павлов подвел научную, физиологическую базу под классические четыре типа темперамента. Согласно его подходу, сангвиник обладает сильным, уравновешенным, подвижным типом нервной системы; холерик - сильным, подвижным, но неуравновешенным типом нервной системы; флегматик - сильным, уравновешенным, но инертным типом высшей нервной деятельности; меланхолик - слабым типом высшей нервной деятельности.

В работах последователей И. П. Павлова при изучении нейрофизиологических основ темперамента и индивидуальных различий людей были уточнены и развиты представления о свойствах нервной системы человека.

Отечественные психологи Б. М. Теплов и В. Д. Небылицын полагали, что учение о классификации типов высшей нервной деятельности И. П. Павлова было очевидным шагом назад по сравнению с его же идеей об основных свойствах нервной системы. Этими же исследователями были открыты новые свойства нервной системы. Одно из них - динамичность (от этого свойства зависит легкость, скорость образования временных нервных связей); другое - лабильность (от этого свойства зависит скорость возникновения и прекращения нервного процесса). Выделение этих новых свойств стало важным шагом на пути изучения психофизиологии индивидуальных различий. Исследования в этом направлении продолжаются.

Другой важный вопрос изучения темперамента - вопрос о соотношении биологических свойств человека, его органической основы с психологическим "наполнением" темперамента. Была развита концепция двухаспектности психики, суть которой состоит в выделении в психике человека двух аспектов: предметно-содержательного и формально-динамического.

Содержательный аспект психического представлен образами, идеями, отношениями, мотивами, смыслами, ценностями и т.д. Содержание психического складывается в результате взаимодействия человека с предметным миром, межличностного взаимодействия, реализации деятельности и общения.

Формально-динамические характеристики психического составляют черты и свойства психики человека, лежащие в основе его деятельности независимо от ее конкретных мотивов, целей, способов, отношений и проявляющиеся во "внешней картине поведения". Динамические особенности психики обусловливаются нейрофизиологическими свойствами организма человека, формально-динамические особенности психики человека и составляют то, что мы называем темпераментом.

В работах отечественных психофизиологов были выделены две наиболее фундаментальные формально-динамические характеристики темперамента человека - общая психическая активность и эмоциональность. Основными показателями общей активности поведения человека являются темп, ритм, скорость, интенсивность, пластичность, сила, выносливость, энергичность и т.п. Активность - это прежде всего динамико-энергическая напряженность поведения человека, проявляющаяся в его взаимоотношениях с природным и социальным миром.

Эмоциональность человека включает в себя все богатство и разнообразие аффектов и настроений человека: впечатлительность, чувствительность, импульсивность, эмоциональную возбудимость, эмоциональную устойчивость, лабильность, а также доминирование одного из ведущих настроений (радости, гнева, страха и печали). Эмоциональность - это формально-динамическая составляющая темперамента, выражающая знак или характер отношения человека к предметному миру, обществу и к себе. Таким образом, темперамент можно определить как формально-динамическую составляющую поведения человека, проявляющуюся в общей активности взаимодействия человека с окружающим миром и эмоциональном отношении к его процессу и результатам.

В соответствии с этим подходом выделяются критерии для отнесения того или иного психологического свойства к темпераменту. Эти свойства:

1) не зависит от содержания деятельности и поведения, т.е. отражает формальный аспект деятельности и поведения (является независимым от смысла, мотива, цели и т.д.);

2) характеризует меру динамического (энергического) напряжения и отношения человека к миру, людям, себе, деятельности;

3) универсально и проявляется во всех сферах деятельности и жизнедеятельности;

4) рано проявляется в детстве;

5) устойчиво в течение длительного периода жизни человека;

6) высоко коррелирует со свойствами нервной системы и свойствами других биологических подсистем (гуморальной, телесной и т.д.);

7) является наследуемым.

В психологии продолжается разработка реализующих психодинамические особенности темперамента физиологических, биологических основ.

Из понимания темперамента как формально-динамической характеристики психического следует неправомерность аксиологического ("оценочного") подхода к нему. Не существует "хороших"и "плохих" темпераментов, каждый темперамент в конкретных видах деятельности имеет как свои достоинства, так и недостатки. Нередко слабый тип нервной системы оценивается негативно. Однако исследования показали важное преимущество слабого типа нервной системы - высокую чувствительность, совершенно необходимую в ситуациях деятельности, требующей тонкой дифференцировки раздражителей.

С последним обстоятельством связана еще одна проблема исследования темперамента - проблема учета и овладения психодинамическими характеристиками поведения человека в различных видах деятельности. Существование в психике человека устойчивых динамических, энергетических характеристик, формирующихся на основе биологических факторов, позволяет человеку наиболее оптимально расходовать свои энергетические возможности. Зная свои энергетические особенности, человек может осознанно регулировать режим, ритм, интенсивность различных видов деятельности.