

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Елецкий государственный университет имени И.А. Бунина»

**А.В. Добрин**

# **ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЙ**

Учебное пособие

Елец – 2018

УДК 159.938

ББК 88.32

Д 55

Печатается по решению редакционно-издательского совета  
Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина  
от 29.01.2018, протокол №1

Рецензенты:

*Е.И. Николаева*, доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры психофизиологии и педагогической психологии ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина»,

*С.В. Козуля*, доктор медицинских наук, доцент кафедры гигиены общей с экологией Медицинской академии им. С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»;

*О.С. Булгакова*, кандидат психологических наук, президент научно-практического центра «Психосоматическая нормализация» (НПЦПН)

**Автор-составитель – А.В. Добрин**

**Д 55** Психофизиология индивидуальных различий: учебное пособие. – Елец: Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2018. – 93 с.

В учебном пособии охарактеризованы основные понятия и тематические блоки психофизиологии индивидуальных различий. Рассмотрены проблем индивидуальные различий в контексте психофизиологии. Представлены психофизиологические особенности темперамента, характера, способностей и деятельности человека. Раскрыты особенности типологических свойств нервной системы, их классификации и возрастно-половые особенности их проявления, а также вопросы взаимосвязи темперамента, деятельности и типологических свойств нервной системы. Материал пособия изложен в виде схем, таблиц и рисунков. Данное пособие может использоваться как основа для самостоятельной подготовки студентов к практическим (семинарским) занятиям, зачетам и экзаменам. Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 37.04.01 – Психология.

УДК 159.938

ББК 88.32

© Елецкий государственный  
университет им. И.А. Бунина, 2018

# **ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЙ. МЕТОДЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ.**

**Предмет и задачи психофизиология индивидуальных различий.**

## **Психофизиология индивидуальных различий**

- это дисциплина, находящаяся на стыке дифференциальной психологии и психофизиологии, изучающая зависимость индивидуальных психологических особенностей человека, проявляемых в поведении, деятельности, общении от индивидуально-типических различий в деятельности регуляторных систем

## **Предмет психофизиологии индивидуальных различий**

- типы темперамента
- свойства нервной системы
- соотношение первой и второй сигнальных систем по И.П. Павлову и связанные с ними особенности поведения
- стили и эффективность деятельности

## **Задачи психофизиологии индивидуальных различий**

- ознакомить студентов с индивидуальными и типическими различиями между людьми, обусловленными психофизиологическими особенностями их нейрофизиологического развития;
- ознакомить с методологией изучения физиологических основ высшей нервной деятельности человека, основных свойств нервной системы и индивидуальности;
- ознакомить студентов с основными методами дифференциальной психофизиологии;
- дать представление о психофизиологических особенностях индивидуальности, характера, способностей;
- вооружить студентов знаниями о психофизиологических основах функциональных асимметрий, их роли в профессиональной и учебной деятельности;

## Методы дифференциальной психофизиологии

электроэнцефалография (ЭЭГ)

методы регистрации вызванных потенциалов (ВП) и потенциалов, связанных с событиями (ПСС)

метод картирования биотоков мозга

магнитоэнцефалография (МЭГ)

позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ)

магнитно-резонансная томография (МРТ)

методы окулографии и электроокулографии (ЭОГ)

метод электромиографии (ЭМГ)

метод регистрации электрической активности кожи (ЭАК)

Кожно-гальваническая реакция (КГР) или психогальваническая реакция (ПГР)

Показатели функционирования сердечно-сосудистой системы

# ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЙ И СТАНОВЛЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ

## *ЕДИНСТВО ПРИРОДНОГО И СОЦИАЛЬНОГО В ЧЕЛОВЕКЕ: ПОНЯТИЯ «ОРГАНИЗМ», «ЛИЧНОСТЬ», «ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ», ИХ СООТНОШЕНИЕ.*

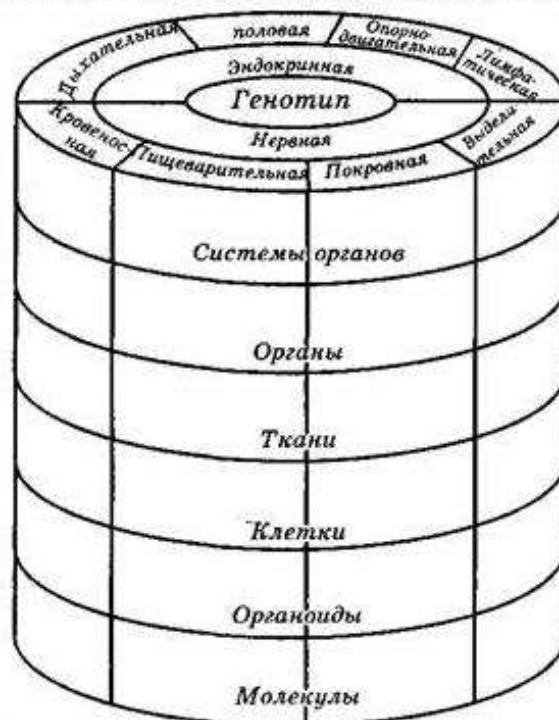
ОРГАНИЗМ



это исторически сложившаяся целостная, все время меняющаяся система, имеющая свое особое строение и различие, способная к обмену веществ с окружающей средой, к росту и размножению. Организм живет лишь в определенных условиях окружающей среды, к которым он приспособлен.

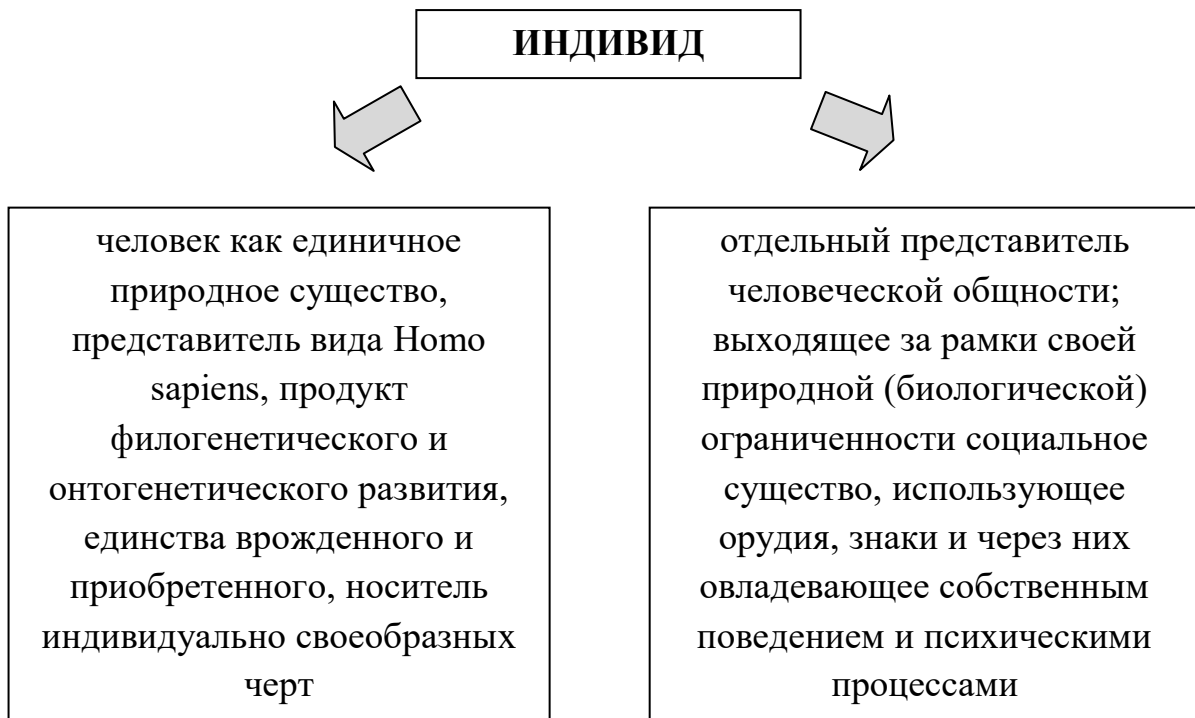
### **Организм - единое целое**

*В основе развития человеческого организма лежит заложенная предковыми формами совокупность наследственных признаков и свойств - **генотип**.*



*Органы и ткани объединены регулирующими системами органов: нервной и эндокринной системами, которые осуществляют взаимосвязь и согласованную работу всех систем органов.*

*Поэтому организм функционирует как единое целое.*



## ЛИЧНОСТЬ

системное качество индивида, определяемое включенностью индивида в общественные отношения, формирующиеся в совместной деятельности и в общении

это конкретный человек, взятый в системе его устойчивых социально обусловленных психологических характеристик, которые проявляются в общественных связях и отношениях, определяют его нравственные поступки и имеют существенное значение для него самого и окружающих

### *Определение понятия - «личность» (по Б. Г. Ананьеву)*

Личность – общественный индивид, объект и субъект исторического процесса; поэтому в характеристиках личности наиболее полно раскрывается общественная сущность человека, определяя все явления человеческого развития, включая природные особенности.

### *Определение понятия - «личность» (по А.Н. Леонтьеву)*

Личность – это субъект свободного социального действия, а личностное поведение – это поведение по собственному свободному выбору.



**Иерархическая структура личности  
(по К.К. Платонову)**

<b>Краткое название подструктуры</b>	<b>К данной подструктуре относятся</b>	<b>Соотношение биологического и социального</b>
Подструктура направленности	Убеждения, мировоззрение, личностные смыслы, интересы	Социального гораздо больше, чем биологического
Подструктура опыта	Умения, навыки, знания, привычки	Социального немного больше, чем биологического
Подструктура форм отражения	Особенности познавательных процессов (мышления, памяти, воображения, восприятия, ощущения), особенности эмоциональных процессов	Биологического немного больше, чем социального
Подструктура биологических конституциональных свойств	Скорость протекания нервных процессов, баланс процессов возбуждения и торможения, половые и возрастные свойства	Биологического гораздо больше, чем социального



**ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ**



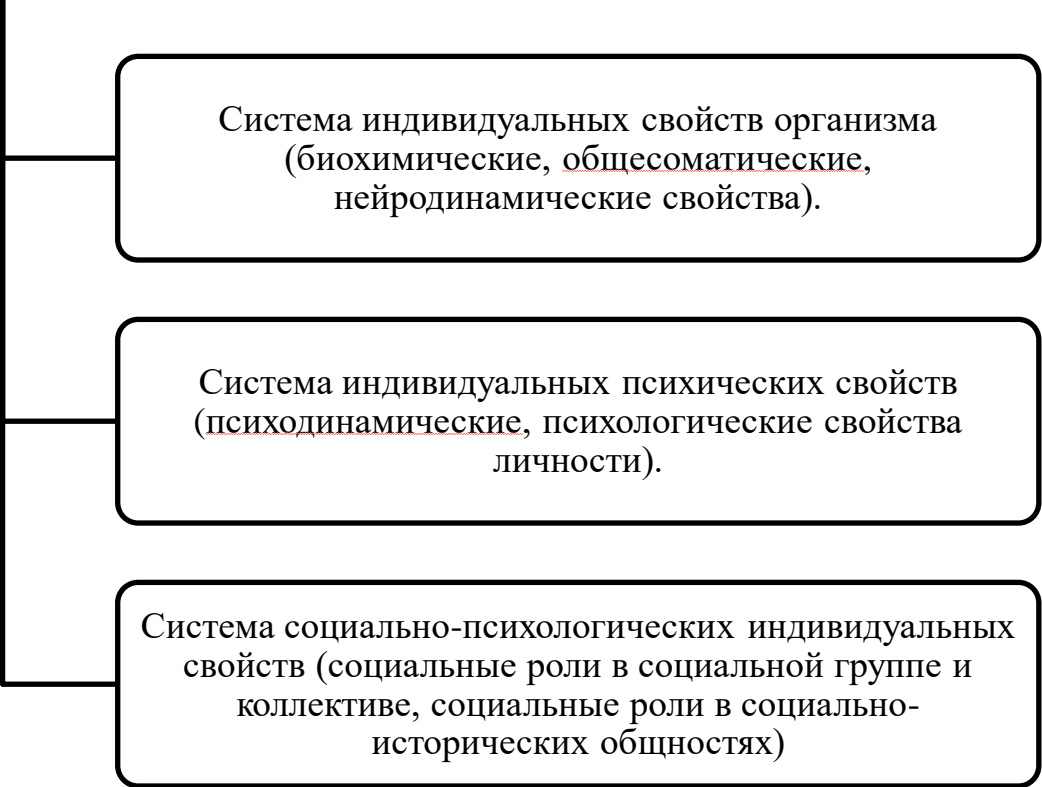
совокупность характерных особенностей и свойств, отличающих одного индивида от другого; своеобразие психики и личности индивида, неповторимость, уникальность;

индивидуальность

проявляется в чертах темперамента, характера, в одежде (внешнем виде), в специфике интересов, качеств перцептивных процессов.

Индивидуальность характеризуется не только неповторимыми свойствами, но и своеобразием взаимосвязей между ними

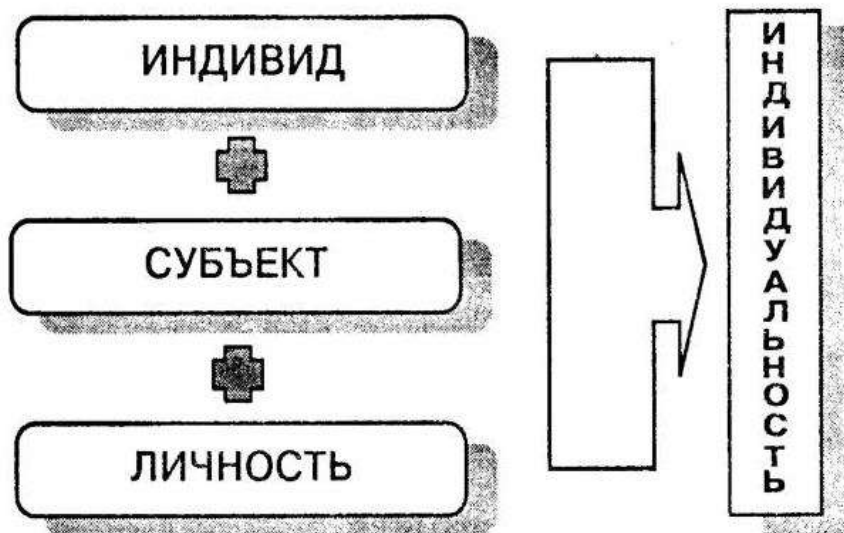
Уровни интегральной индивидуальности (Мерлин В.С.)



*Структура понятия «индивидуальность»  
(по Б. Г. Ананьеву)*

«К индивидуальности следует подходить как к интеграции всех свойств человека как индивида, субъекта деятельности и личности» (многое в едином).

«Индивидуальность – это глубинное измерение человека».

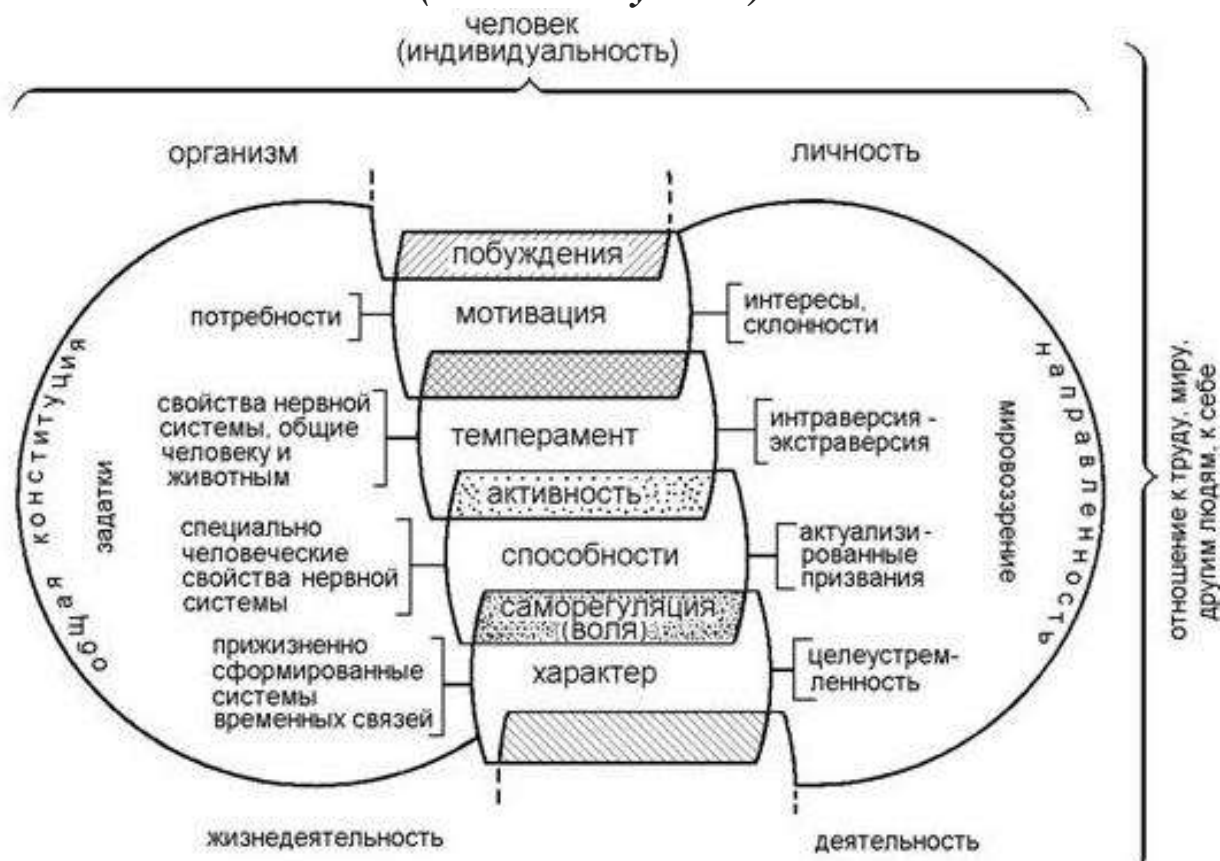


Понятие индивидуальность  
по С.Л. Рубинштейну.

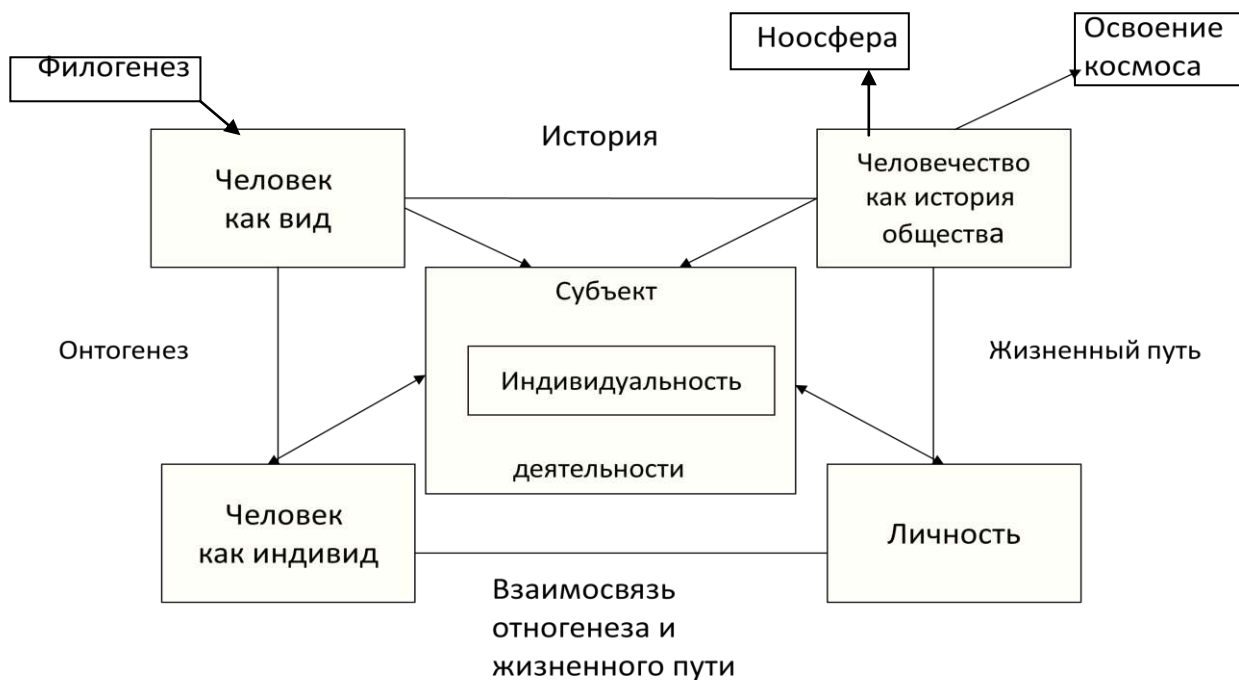
Индивидуальность выступает прежде всего как нечто единичное.

Индивидуальность характеризуется неповторимостью, которая обуславливает её собственное «лицо».

## Структура индивидуальности (по Э.А. Голубевой)



## Общая структура человека и взаимосвязи развития его свойств (по Б.Г. Ананьеву)



**Соотношение понятий: человек, личность, индивид, индивидуальность, субъект.**





# ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ КАК ОСНОВНЫЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ.

## ОБЩИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СВОЙСТВАХ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ



## КЛАССИФИКАЦИЯ СВОЙСТВ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

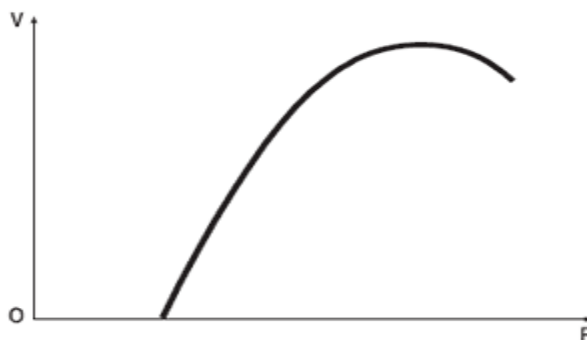


### Сила нервной системы



Чем больше интенсивность раздражителя или чем чаще он применяется, тем больше ответная условнорефлекторная реакция. Однако при достижении определенной интенсивности или частоты раздражения условнорефлекторный ответ начинает снижаться.

Данная зависимость была сформулирована И.П. Павловым как «закон силы»



Схема, показывающая проявление «закон силы»

## *Сила нервной системы как реактивность*

### **Различия между «слабыми» и «сильными» по нижнему порогу раздражения (уровнем активизации) в группах с различной силой нервной системы**

Пороговый уровень активации нервной системы – это такая величина, при которой возникает видимая ответная реакция.

Действующий раздражитель вызывает такие физиологические и физико-химические изменения раздражаемого субстрата, которые достаточны для появления ощущения или ответной двигательной реакции.

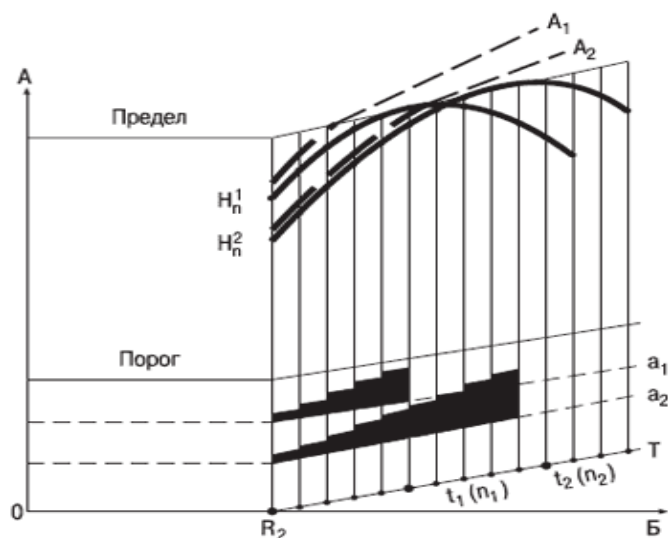
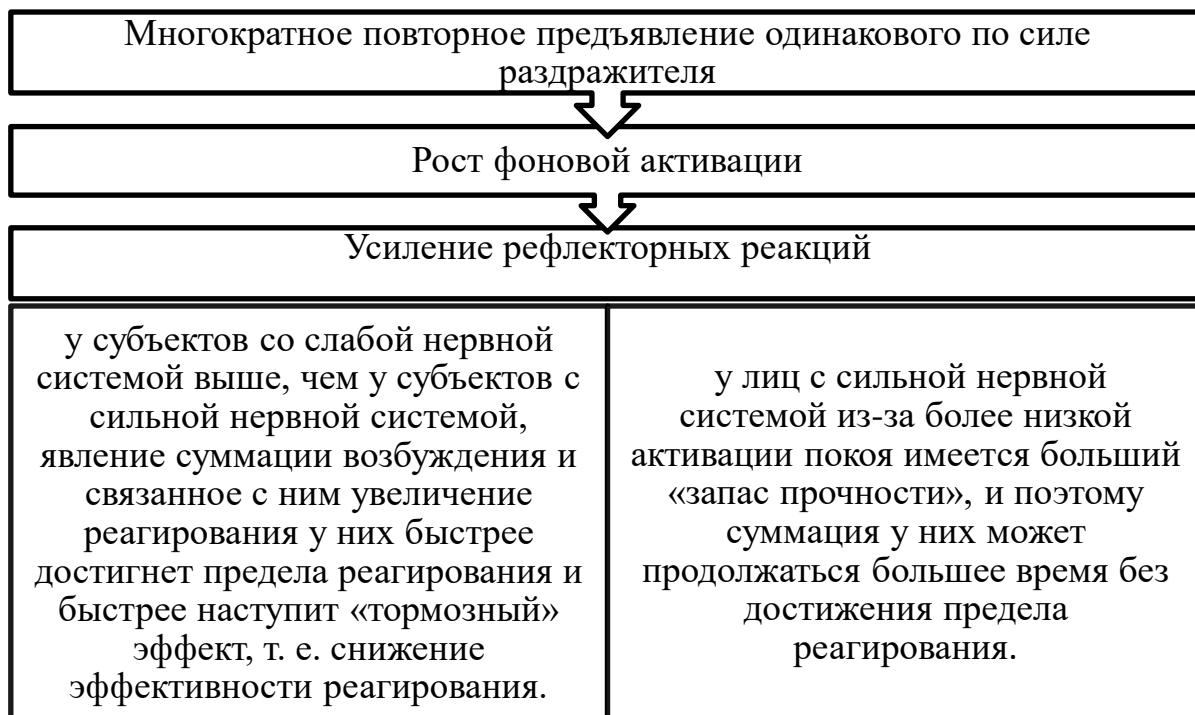
В состоянии физиологического покоя нервная система уже находится на определенном уровне активированности, который ниже порогового.

У субъектов со слабой нервной системой уровень активации в покое выше, следовательно, они ближе к пороговому уровню активации, с которого начинается реагирование, чем лица с сильной нервной системой. Для того чтобы довести этот уровень до порогового, им нужен меньший по интенсивности раздражитель. Субъектам же с сильной нервной системой, у которых уровень активации покоя ниже, требуется большая величина раздражителя, чтобы довести уровень активации до порогового.

Субъекты со слабой нервной системой, начав реагировать раньше, чем лица с сильной нервной системой, достигают и предельного уровня активации, при котором наблюдаются наибольшие и самые быстрые ответные реакции. После этого у них начинается снижение эффекта реагирования, в то время как у субъектов с сильной нервной системой наблюдается еще рост эффекта реагирования.



## Сила нервной системы как выносливость



### Схема, показывающая различия в силе нервной системы в зависимости от длительности действия раздражителя.

**По вертикали** - уровень активации: a<sub>1</sub>- в состоянии покоя у лиц со слабой нервной системой; a<sub>2</sub>- у лиц с сильной нервной системой; **нижняя сплошная линия** - пороговый уровень активации покоя, с которого начинается реакция на раздражитель; **верхняя сплошная линия** - предельный уровень реагирования (A<sub>1</sub>- для лиц со слабой нервной системой; A<sub>2</sub>- для лиц с сильной нервной системой).

**По горизонтали** - интенсивность раздражителя (ось Б) и длительность действия раздражителя (ось Т) с постоянной интенсивностью R<sub>2</sub>. Заштрихована область суммации следов возбуждения (повышение уровня подпороговой активности). t<sub>1</sub>- время действия на слабую нервную систему раздражителя R<sub>2</sub>, приводящее к достижению предела реагирования; t<sub>2</sub>- то же для сильной нервной системы.

## Подвижность нервных процессов

И.П. Павлов в 1932 году выделил свойство подвижности нервных процессов

Б. М. Теплов считал, что подвижность - это многозначное понятие и выделил следующие особенности нервной деятельности, характеризующие быстроту функционирования нервной системы

- 1) быстрота возникновения нервного процесса;
- 2) быстрота движения нервного процесса (иррадиация и концентрация);
- 3) быстрота исчезновения нервного процесса;
- 4) быстроту смены одного нервного процесса другим;
- 5) быстроту образования условного рефлекса;
- 6) легкость переделки сигнального значения условных раздражителей и стереотипов.

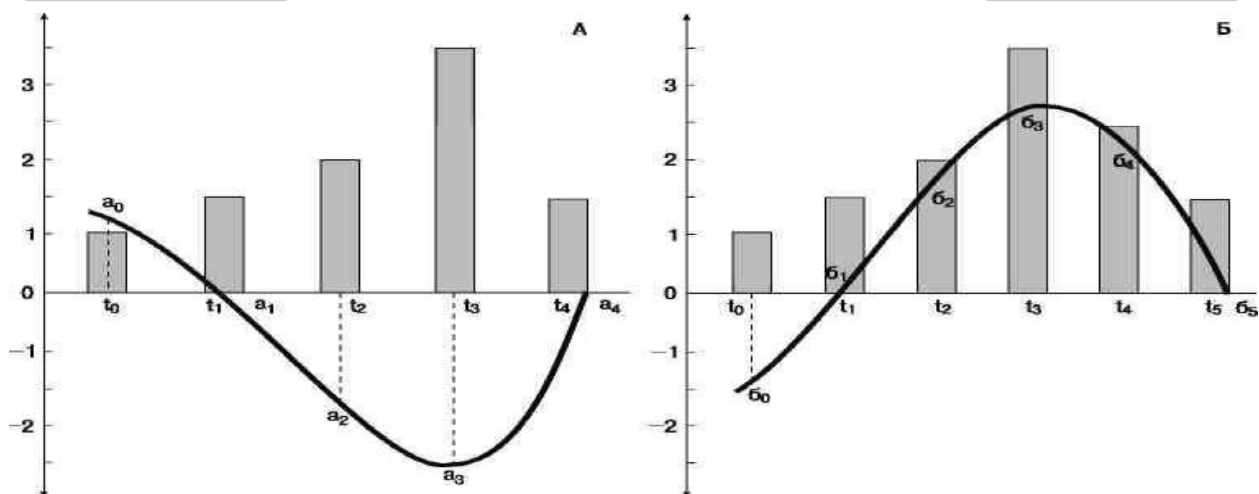
легкость переделки значения условных раздражителей

Изучение взаимосвязи между этими проявлениями быстроты функционирования нервной системы, позволило выделить два главных фактора

быстроту возникновения и исчезновения нервных процессов

*подвижность*

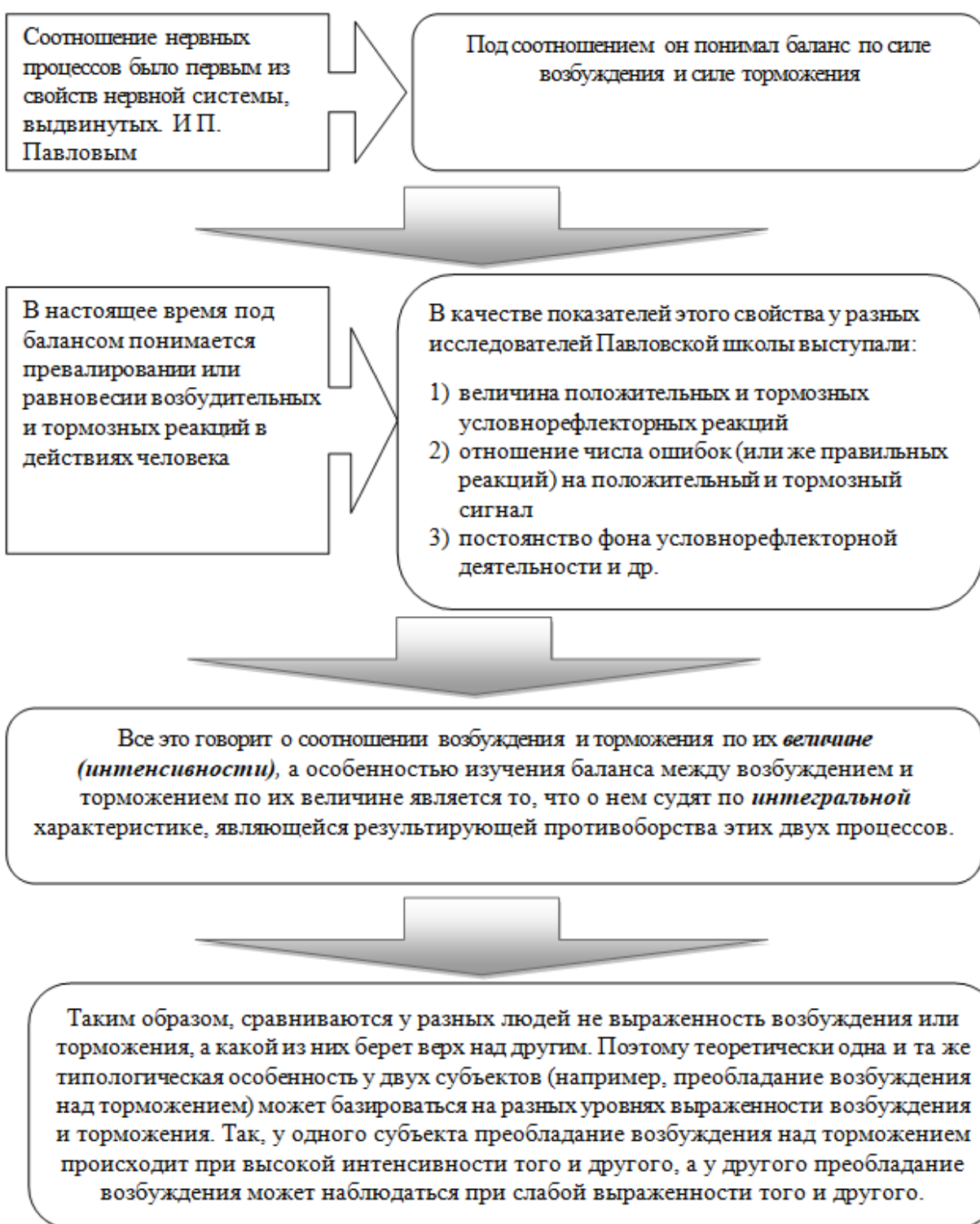
*лабильность*



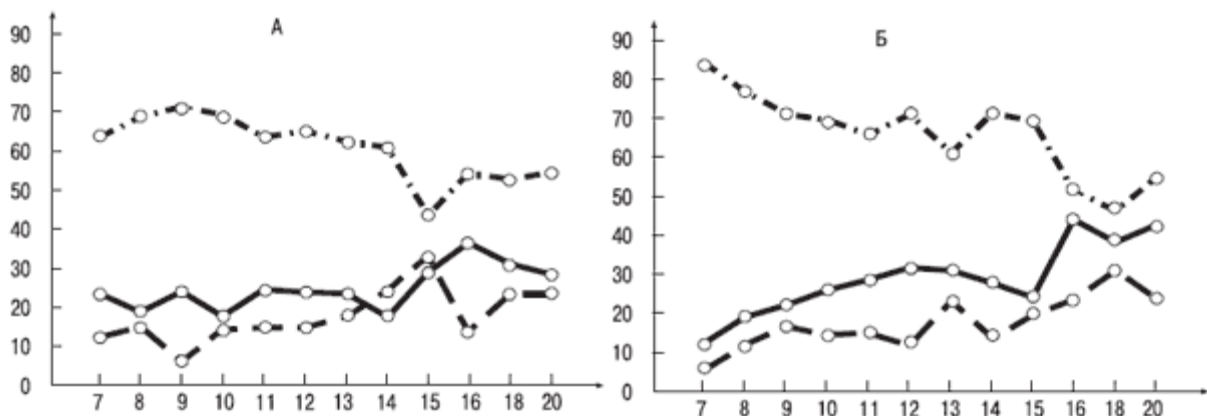
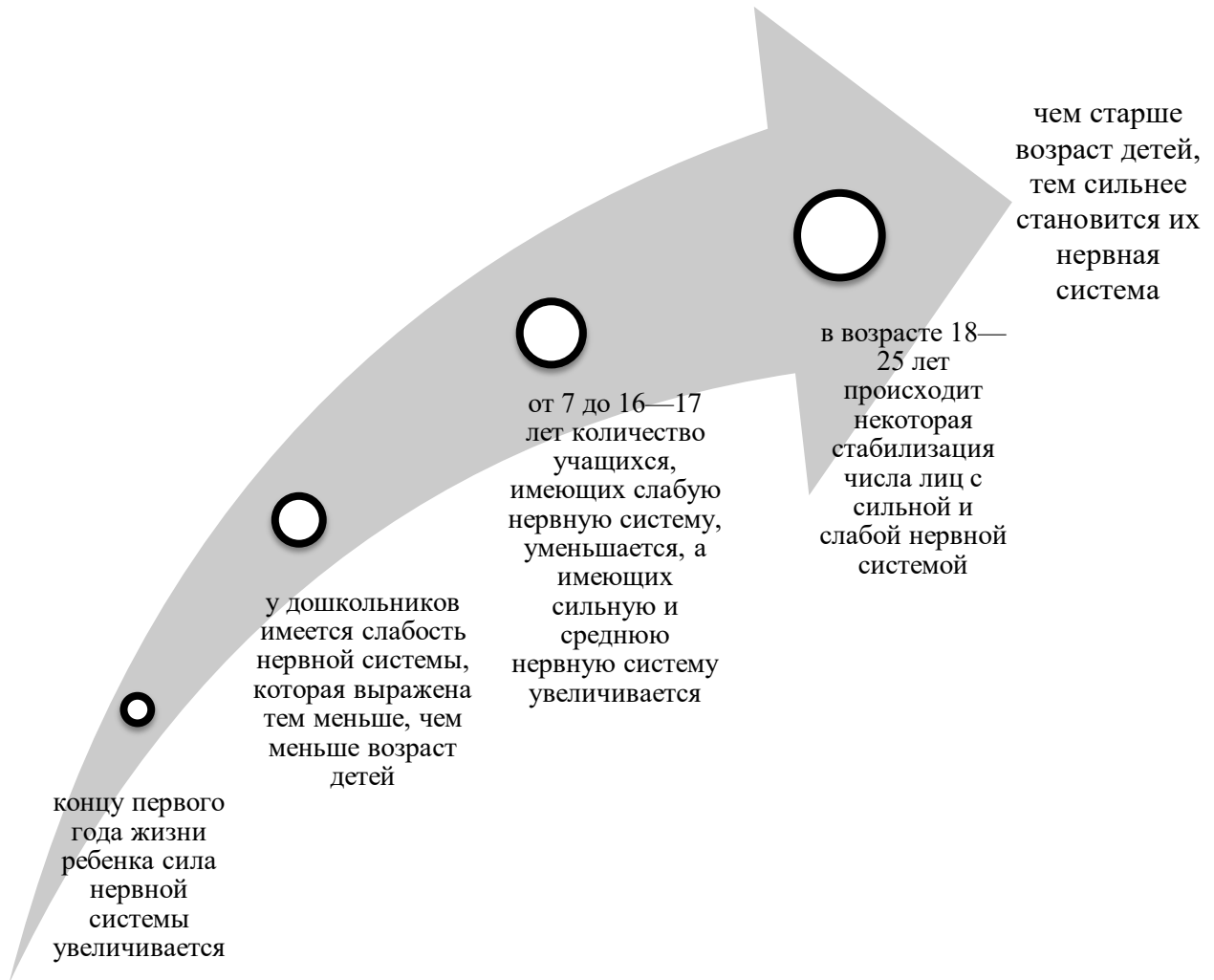
**Графики , показывающие фазность развития следовых процессов.**

А - изменение величины тормозных реакций после предшествования процесса возбуждения; Б - изменение величины активизирующих реакций после предшествования тормозных реакций. Столбиками обозначена величина реакций, **кривые линии** - изменение во времени нервных процессов ( $t_0$ - $t_5$ ): следовое возбуждение,  $a_1$  - исчезновение следов возбуждения,  $a_2$ - $a_4$  - торможение, развивающееся по механизму отрицательной индукции;  $b_0$  - следовое торможение,  $b_1$  - исчезновение следового торможения,  $b_2$ - $b_5$  - возбуждение, развивающееся по типу положительной индукции.

## Уравновешенность нервных процессов



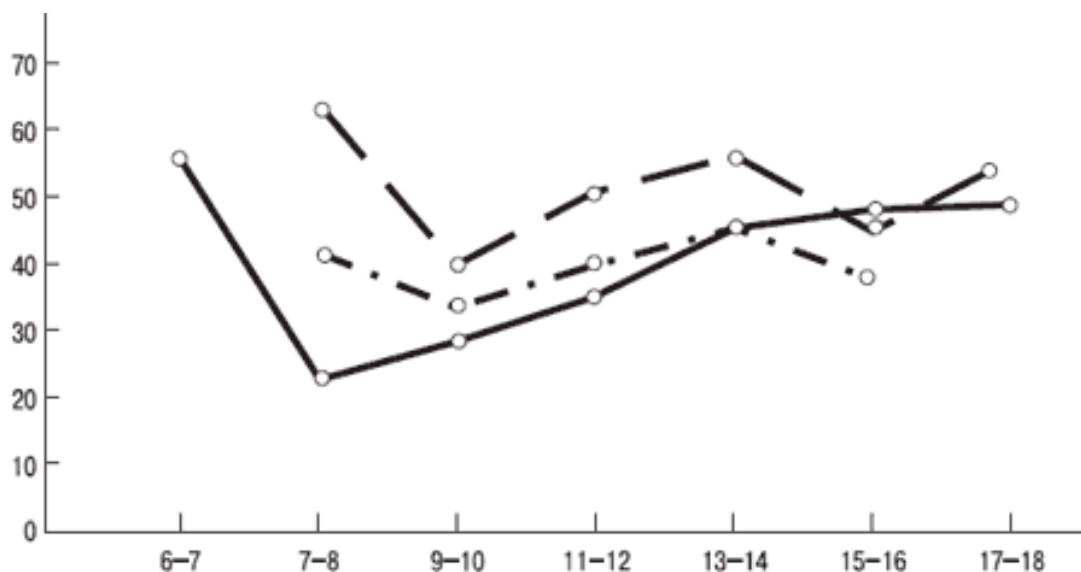
## Возрастно-половые особенности проявления свойств нервной системы *Изменение силы нервной системы.*



### Изменение с возрастом количества лиц с различной силой нервной системы.

**По горизонтали** - возраст, годы; **по вертикали** - число случаев, %. **Сплошная линия** - сильная нервная система, **пунктирная** - средняя сила, **штрихпунктирная** - слабая нервная система. А - данные для лиц мужского пола, Б - данные для лиц женского пола.

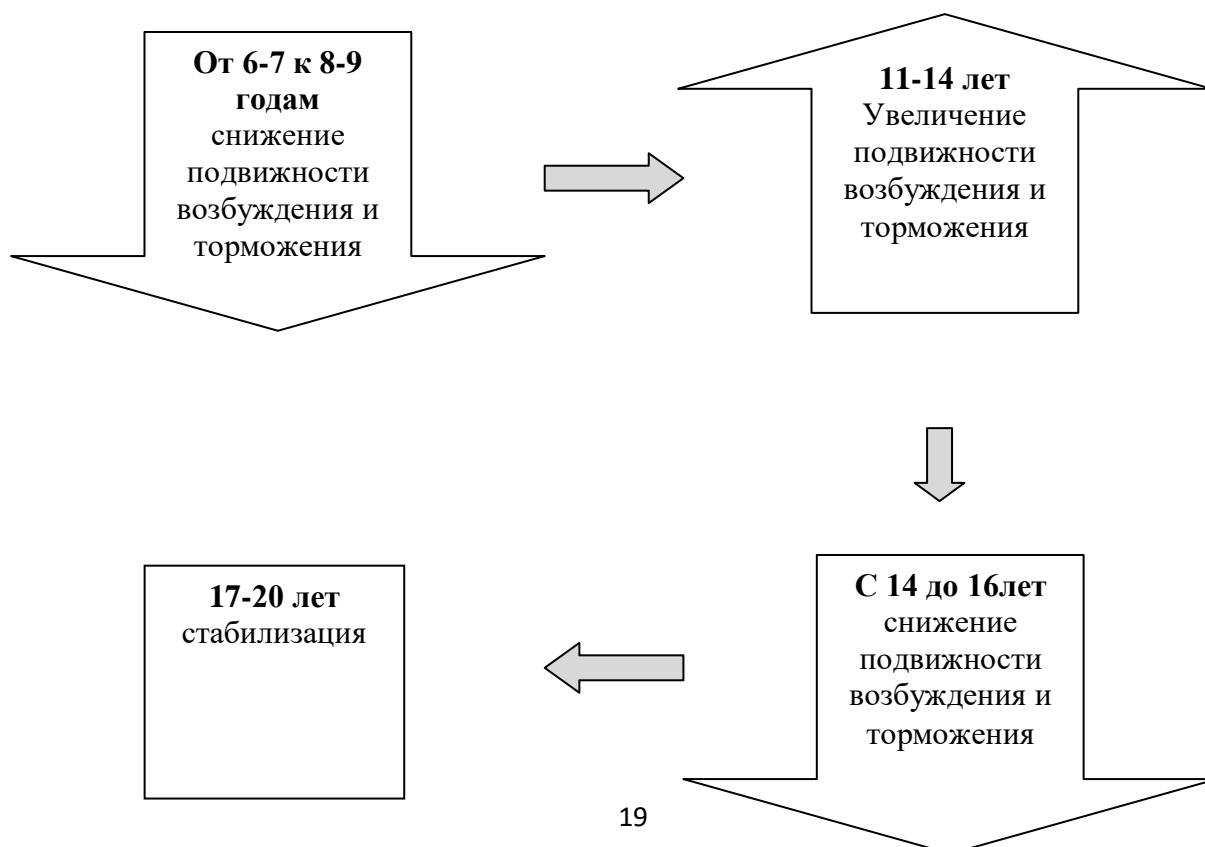
## *Изменение подвижности нервных процессов*



Изменение с возрастом подвижности возбуждения.

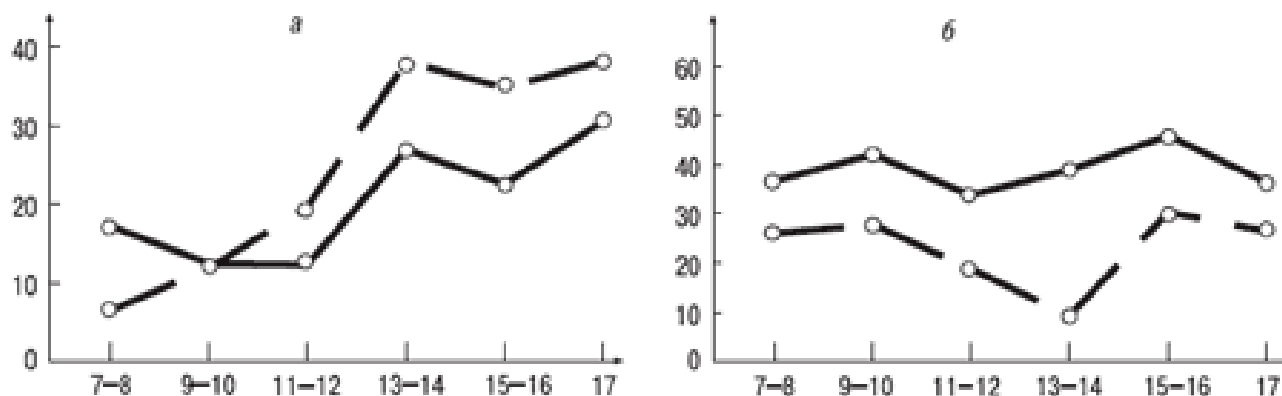
**По горизонтали** - возраст, годы; **по вертикали** - количество лиц, %. **Сплошная линия** - данные Н.Е. Высотской, **пунктирная** - Ж.Е. Фирилевой, **шрихпунктирная** - А.Г. Пинчукова.

В работах Н.Е. Высотской (1972), А. Г. Пинчукова (1974а) и Ж. Е. Фирилевой (1974) показано, что подвижность нервных процессов изменяется с возрастом.

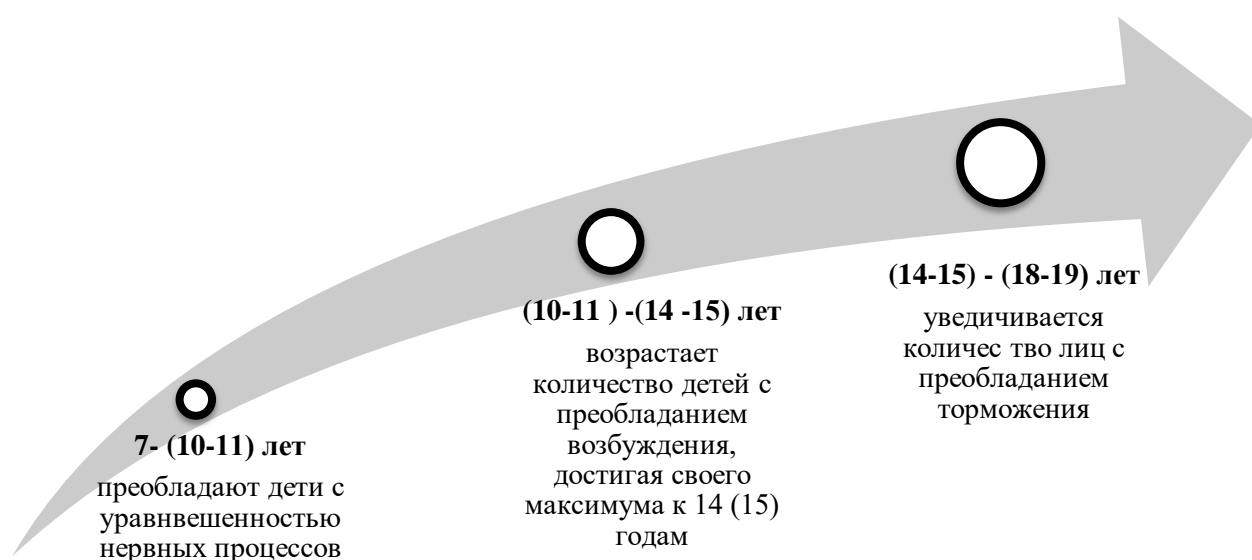


## Изменение уравновешенности нервных процессов

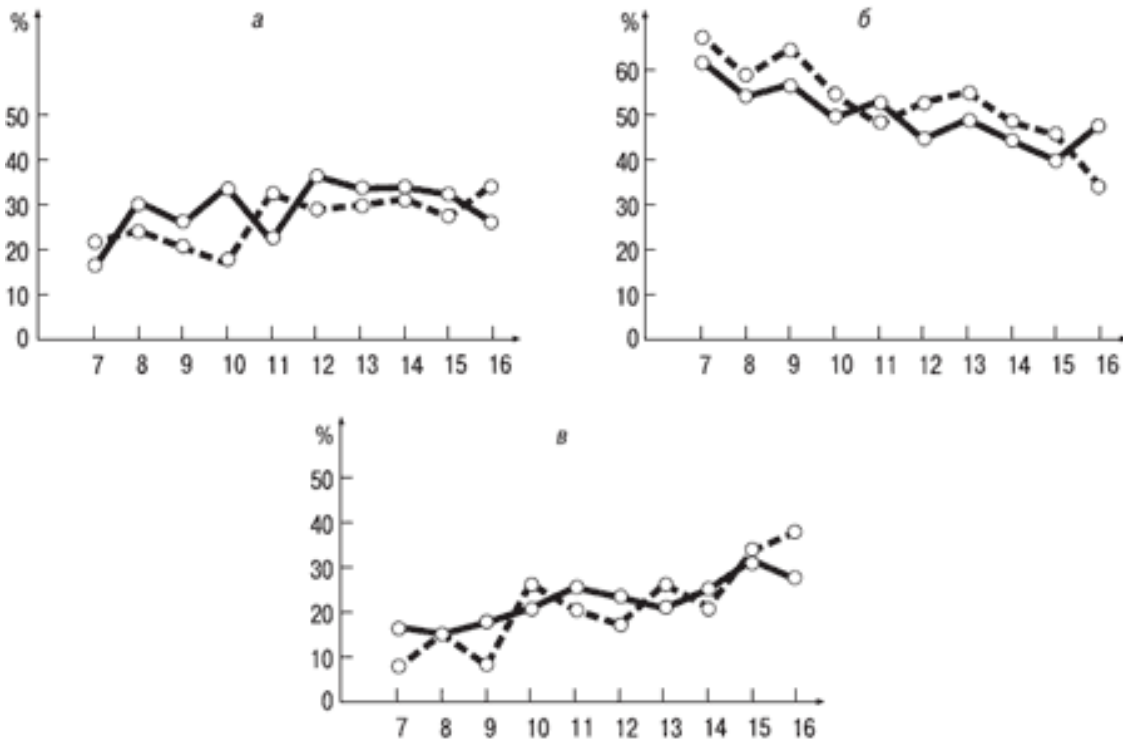
### Изменение с возрастом «внешнего» баланса.



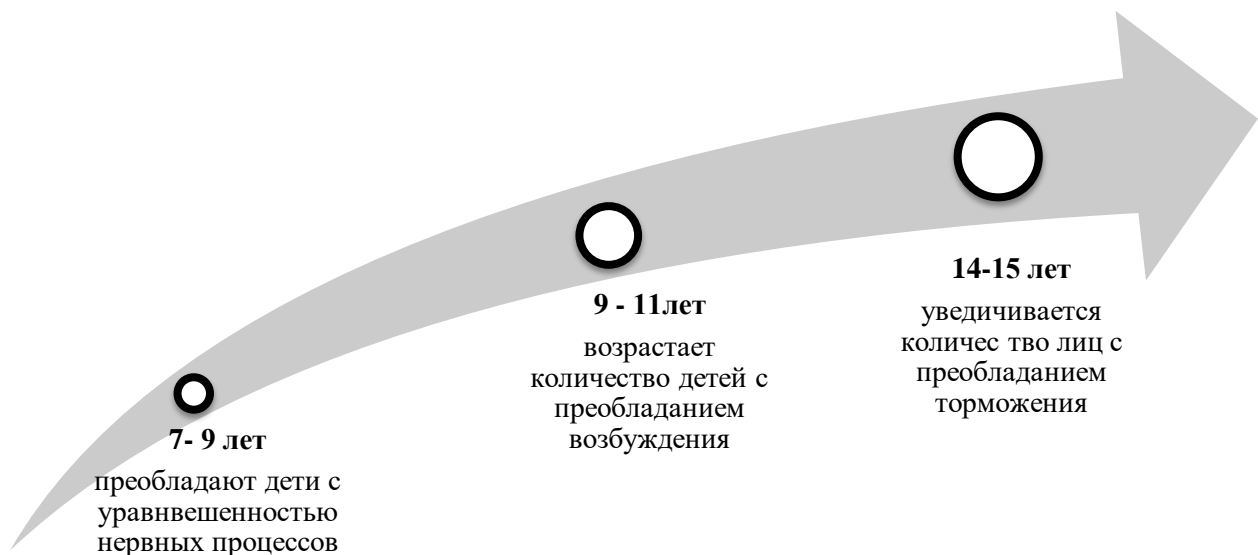
**По вертикали** - число лиц, %; **по горизонтали** - возраст, годы; **а** - изменение числа случаев с преобладанием возбуждения, **б** - изменение числа случаев с преобладанием торможения. **Сплошная линия** - данные Ж.Е. Фирилевой (1974), **пунктирная линия** - данные М.И. Семенова (1972).



**Изменение с возрастом «внутреннего» баланса  
(А. Г. Пинчуков, 1974)**

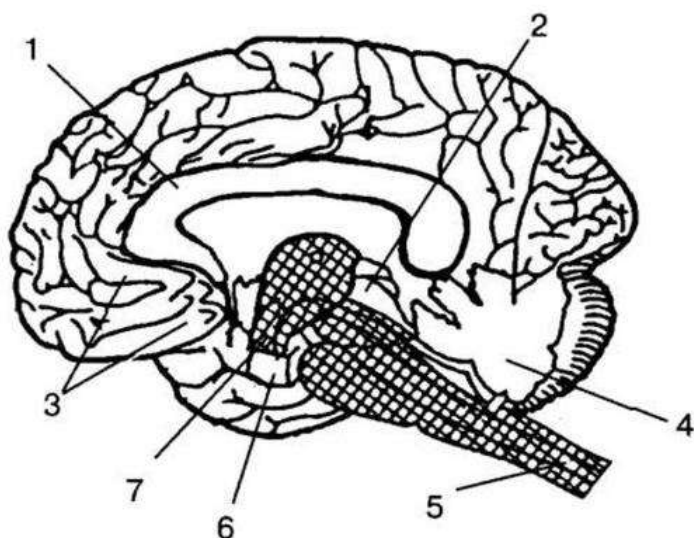


По горизонтали - возраст, годы; по вертикали - число случаев, %. Сплошная линия - данные лиц мужского пола, пунктирная - данные лиц женского пола. а - преобладание возбуждения, б — преобладание уравновешенности, в — преобладание торможения.



# КОНЦЕПЦИЯ А.Р. ЛУРИЯ ОБ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ, ИНФОРМАЦИОННОМ И РЕГУЛЯТОРНОМ МОЗГОВЫХ БЛОКАХ

## ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БЛОК МОЗГА



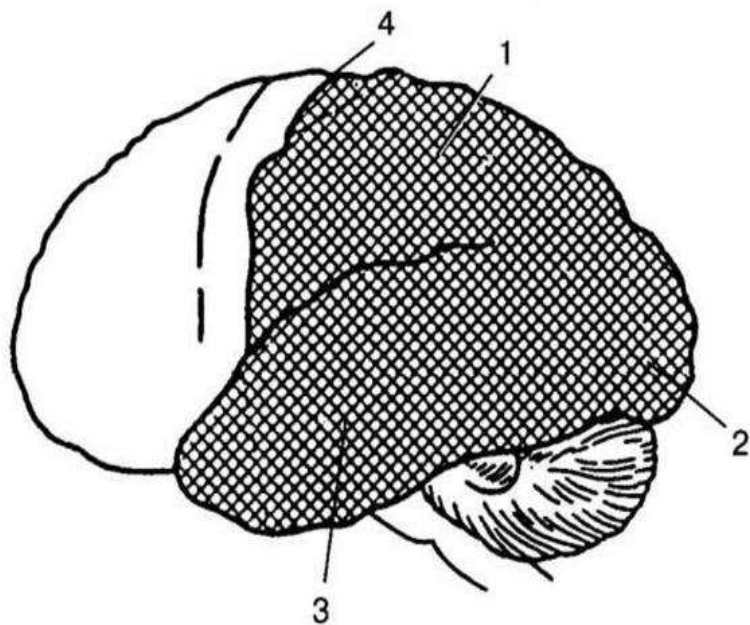
А

1 — мозолистое тело,  
2 — средний мозг,  
3 — медиобазальные отделы правой лобной доли мозга,  
4 — мозжечок,  
5 — ретикулярная формация ствола,  
6 — медиальные отделы правой височной доли мозга,  
7 — таламус;

- Функции первого блока мозга:
- регуляция тонуса коры и состояний сон-бодрствование;
- влияние на уровень сознания;
- обеспечение функций внимания и умственной работоспособности;
- регуляция модально-неспецифических форм психических процессов (например, восприятие, память);
- формирование намерений и планов, участие в активации мотивационных процессов;
- регуляция эмоциональных процессов;
- восприятие и переработка interoceptive информации о состоянии внутренней среды организма, а так же регуляция этих состояний с помощью нейрогуморальных, биохимических механизмов.

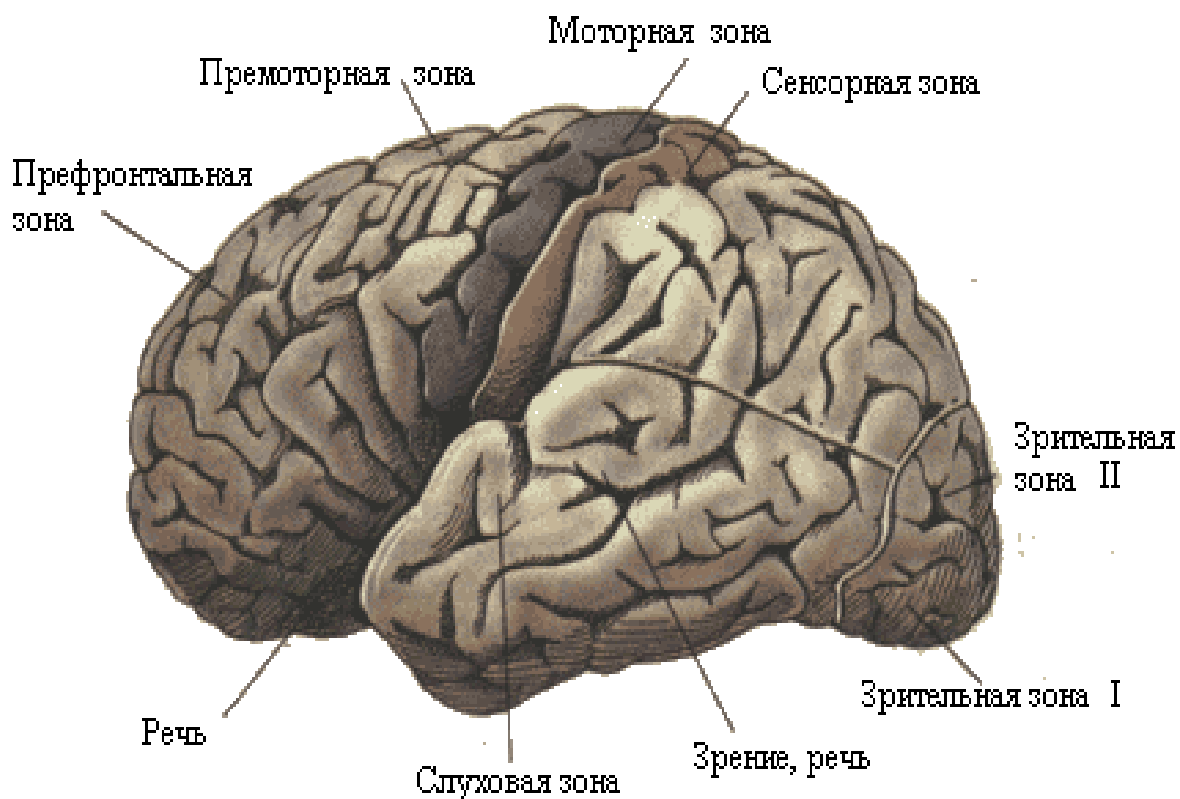


## ***БЛОК ПРИЁМА, ПЕРЕРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ***



1 — теменная область (общечувствительная кора),  
2 — затылочная область (зрительная кора),  
3 — височная область (слуховая кора),  
4 — центральная борозда;

Б



## Иерархическое строение II функционального блока мозга:

первичные (проекционные) зоны. Они принимают информацию и дробят ее на мельчайшие составные части (формируют ощущения);

вторичные (проекционно-ассоциативные) зоны. Они обеспечивают кодирование (синтез) этих составных частей и превращают соматотопическую проекцию в функциональную организацию (формируют восприятие);

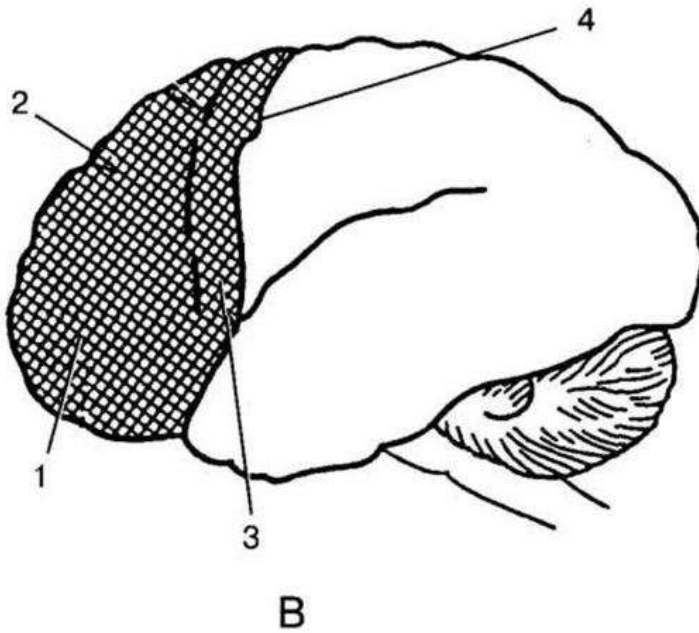
третичные зоны (или зоны перекрытия), обеспечивающие совместную работу различных анализаторов и выработку надмодальных (символических) схем, лежащих в основе комплексных форм познавательной деятельности.

## Законы деятельности II функционального блока мозга

Закон убывающей модальной специфичности иерархически построенных корковых зон предполагает, что по мере перехода от первичных зон к третичным снижается проявление их модальной специфичности.

Закон прогрессивной латерализации функций объясняет связь функций с определенным полушарием (по мере перехода от первичных зон к третичным зонам).

## ***БЛОК ПРОГРАММИРОВАНИЯ, РЕГУЛЯЦИИ И КОНТРОЛЯ***



1 —  
префронтальная  
область,  
2 — премоторная  
область,  
3 — моторная  
область  
(прецентральная  
извилина),  
4 — центральная  
борозда,

- Функции третьего блока мозга:
- осуществление произвольных движений и действий;
- формирование намерений, планов, мотивов;
- реализация целенаправленной деятельности;
- формирование программы деятельности (образа результата), включающей представление о способах ее реализации;
- осуществление контроля за результатом по механизму обратной связи.

## ТЕМПЕРАМЕНТ И ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ СВОЙСТВ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

### Гуморальные теории типов темперамента

- **теория Гиппократ** (выделил четыре типа «красиса» (в переводе с греческого — смещения), т. е. соотношения в организме четырех жидкостей (соков): крови, желтой и черной желчи и слизи)
- **теория Аристотеля** (различия между людьми заключаются в различиях состава важнейшего из этих соков — крови и в частности со способностью к свёртыванию - Большая быстрота свертывания обуславливается, по его мнению, преобладанием твердых, или земляных, частиц, меньшая — преобладанием водных, или жидких, частиц)
- **теория Галена** (первая развернутая классификация темпераментов, базировавшаяся на гуморальных представлениях Гиппократ о «красисе». и включающая 13 типов темперамента)
- **в эпоху Возрождения темперамент стали связывать с особенностями строения тела** (в основу деления темпераментов кроме физических свойств крови положили различие тканей и ширину просвета сосудов; связывали типы темперамента со строением центральной нервной системы и видели основу темперамента в величине мозга и толщине нервов, в особенностях их функционирования)
- **теория И. Генле** (теория темпераментов, базируется на «тонусе» нервной и мышечной систем (в наст. время. - уровень активации покоя), никогда не прекращающийся тонус нервной системы достигает у разных людей различной степени)
- **теория А. Фулье** (теорию темперамента основанная на учении об обмене веществ в организме, а именно на большей или меньшей активности процессов распада и восстановления веществ в тканях тела, особенно в центральной нервной системе: в одних случаях преобладают процессы распада энергоисточников, в других — процессы восстановления)
- **теория П. П. Блонского** (особенности поведения человека зависят от того, насколько уравновешенно и согласованно работают симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы)
- **теория Б. М. Завадовского** (различия в темпераментах обуславливаются взаимодействием щитовидной и надпочечной желез)

## Формальные теории видов темперамента

### И. Канта.

Сангвиник - человек веселого нрава, хороший собеседник, умеет и любит общаться, легко заводит друзей, полон надежд и веры в успех всех своих начинаний. Беззаботен и поверхностен. Если расстраивается, то не испытывает глубоких отрицательных эмоций и быстро утешается. Обещает и не выполняет своих обещаний. Работа его быстро утомляет, а занятия, которым он отдается, скорее являются для него игрой, чем серьезным делом.

Меланхолик - человек мрачный. Он недоверчив и полон сомнений, готов во всем видеть повод для тревоги и опасений. Остерегается давать обещания. Он редко веселится и не любит, когда веселятся другие.

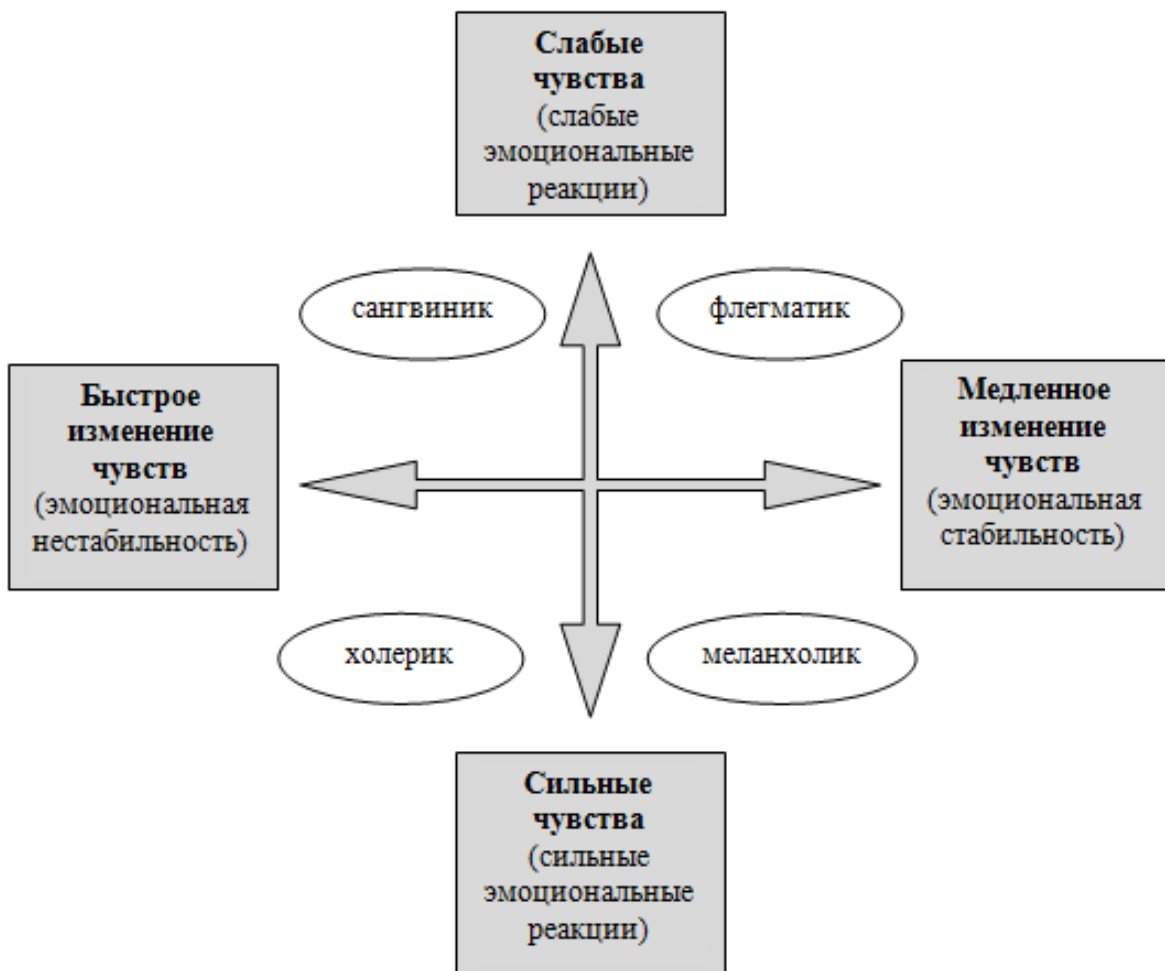
Холерик - это вспыльчивый человек, легко раздражается и впадает в ярость, но также легко и отходит, особенно если ему уступают. Очень активен; не обладает терпением и выдержкой. Предпочитает руководить другими. Честолюбив, любит участвовать в различных церемониях, хочет, чтобы его все хвалили. Старается выглядеть умнее, чем есть на самом деле, и все время боится, что другие это поймут.

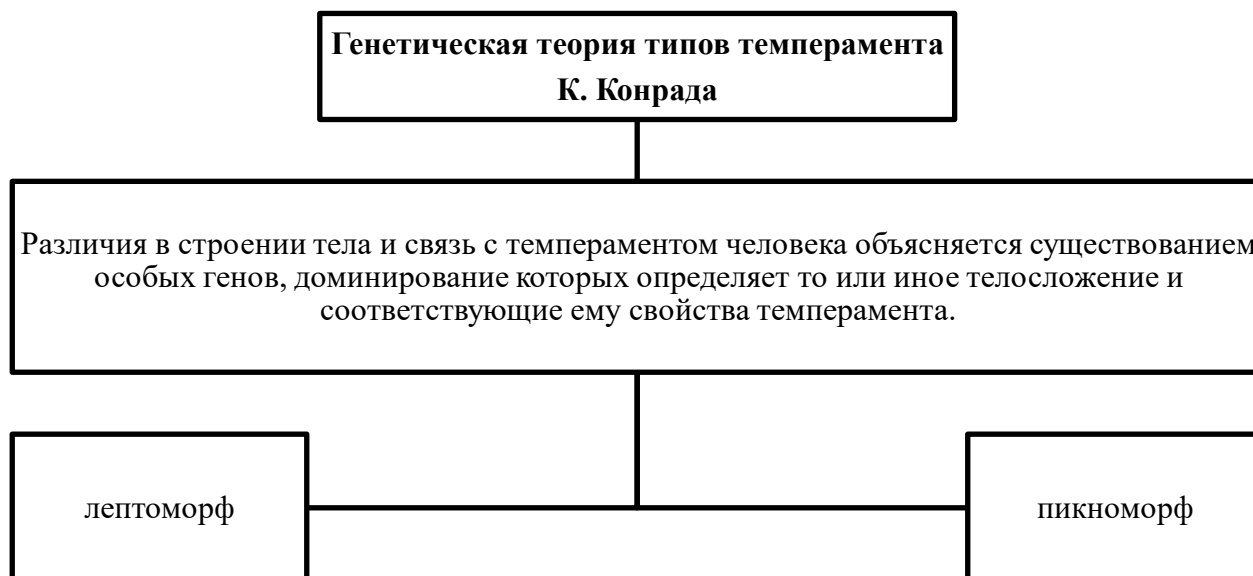
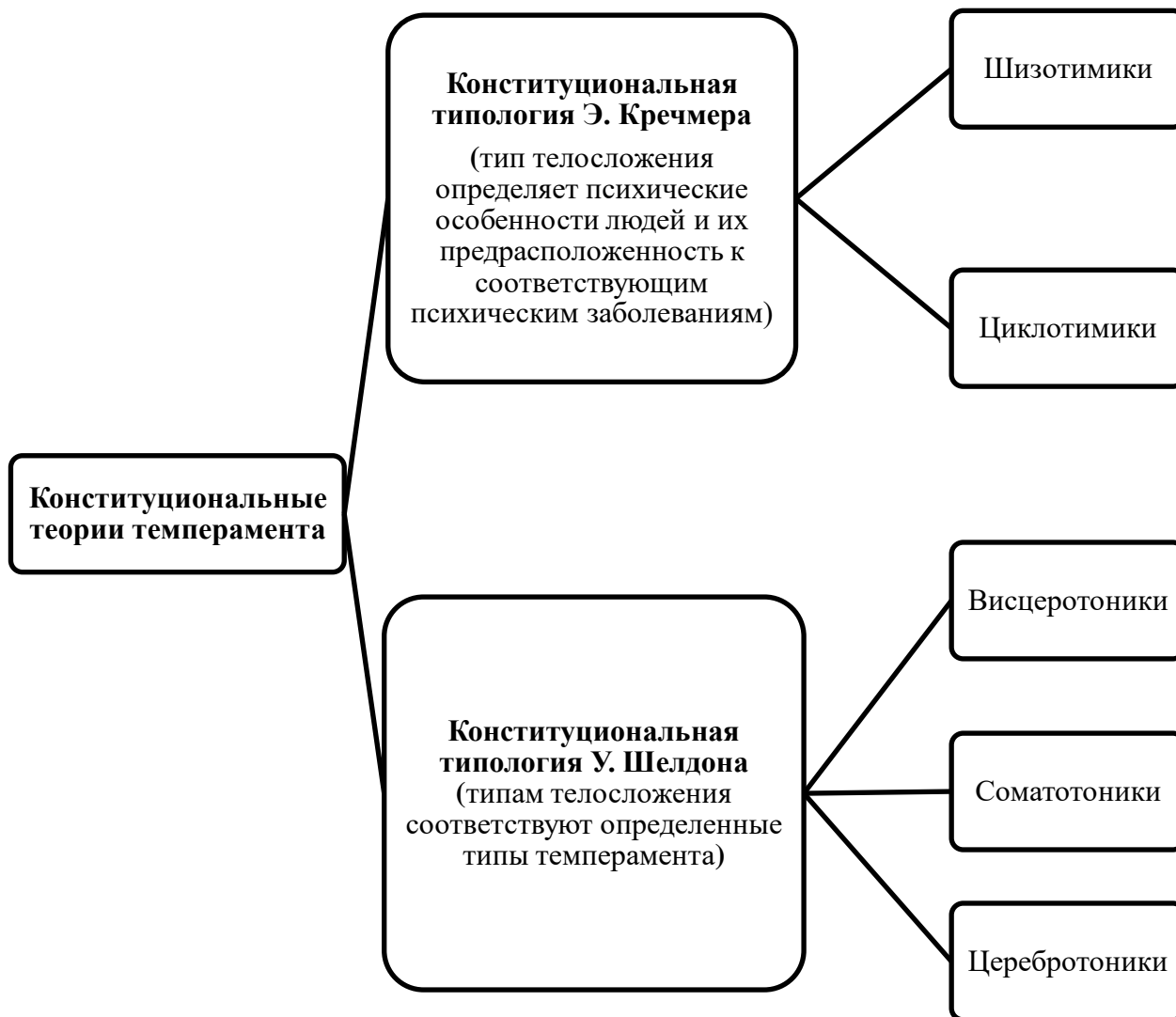
Флегматик - это хладнокровный, не подверженный аффективным вспышкам человек, склонный к бездеятельности. Начав что-то делать, обязательно доводит дело до конца. Благоразумен, принципиален. Нечувствителен к нападкам, не задевает тщеславия других людей. Однако может подчинить своей воле волю других людей.

## Энергетические теории темперамента

- темперамент определяется как предрасположенность к аффекту. Выделяют два биполярных свойства темперамента - силу и быстроту изменения (стабильность-нестабильность) эмоции (чувства), подчеркивая тем самым значение энергетической характеристики индивида.

### Классификация темпераментов (по В. Вундту)





## **ТИПЫ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОБЩИЕ И СПЕЦИФИЧЕСКИЕ).**

**Тип высшей нервной деятельности** – это совокупность врождённых и приобретённых свойств нервной системы, определяющих характер взаимодействия организма с окружающей средой и находящих своё отражение во всех функциях организма.







**Типы высшей нервной деятельности соответствующие темпераментам, описанным Гиппократом**

сангвиник	флегматик	холерик	меланхолик
сильный	сильный	сильный	слабый
уравновешенный	уравновешенный	неуравновешенный с преобладанием процесса возбуждения	
подвижный	инертный		

## **Типологические особенности высшей нервной деятельности детей.**

### **Типы ВНД по Н.И.Красногорскому**

#### **Сильный, оптимально-возбудимый, уравновешенный, быстрый – сангвинический тип**

- характеризующийся быстрым образованием условных рефлексов, которые легко угасают и быстро восстанавливаются. При этом возбуждение и торможение легко сменяются, возможно быстрое образование тонких дифференцировок. Дети этого типа отличаются хорошо развитой, быстрой, отчетливой, с правильными интонациями речью с богатым словарным запасом, зачастую сопровождающейся выразительной мимикой и жестикულიацией. Подкорковая условно-рефлекторная деятельность у них регулируется функционально сильной корой, поэтому они отличаются хорошим поведением и, как правило, не представляют трудности в воспитании.

#### **Сильный, уравновешенный, медленный – флегматичный тип**

- Условные рефлексы у детей с таким типом образуются медленнее, чем у представителей первого типа, но они прочные; угасшие условные связи восстанавливаются также медленнее; хорошо проявляются тормозные реакции. Речь правильная, с достаточным словарным запасом, но несколько замедленная, без резко выраженной жестикულიации и мимики. Характерен выраженный контроль коры над безусловными рефлексами и эмоциями. Дети этого типа обычно отличаются примерным поведением, хорошо учатся. При сложных заданиях повышают свою активность и настойчиво стараются их выполнить.

#### **Сильный, повышено возбудимый, неуравновешенный, безудержный – холерический тип**

- Отличается сильной подкорковой активностью, не всегда в полной мере контролируемой корой. Характерна недостаточность тормозного процесса. Условные связи образуются медленнее, чем у детей первых двух типов, причем быстро угасают, а образующиеся дифференцировки неустойчивы. Дети этого типа чрезвычайно эмоционально возбудимы, вспыльчивы, им свойственны аффекты в поведении. Речь быстрая, неровная, с колеблющимися интонациями, отдельными вскрикиваниями. Учатся такие дети удовлетворительно, однако к условиям школы зачастую приспособляются тяжело, и их воспитание может представлять трудности.

#### **Слабый, понижено возбудимый – меланхолический тип**

- Характерна пониженная возбудимость и коры и подкорки. Условные рефлексы образуются медленно; они неустойчивы. Слабость внутреннего торможения при сильно выраженных внешних тормозах проявляется в трудностях привыкания к школе, к новым условиям обучения, к изменениям вообще. Речь таких детей слабая и тихая, часто замедленная. Они не переносят сильных и продолжительных раздражений, быстро утомляются. У детей данного типа легко развиваются невротические реакции и неврозы.

## Типы и свойства нервной системы как основа темперамента

- **Теория темперамента И.П. Павлова.** темперамент рассматривается как тип высшей нервной деятельности, физиологическое обоснование различных типов поведения (темпераментов) основывается на сочетании типологических особенностей проявления свойств нервной системы а типы темперамента отождествляются с типами нервной системы:
  - **сангвиник** - тип ВНД: сильный, уравновешенный, подвижный
  - **флегматик** - тип ВНД: сильный, уравновешенный, инертный
  - **холерик** - тип ВНД: сильный неуравновешенный
  - **меланхолик** - тип ВНД: слабый
- **Теория темперамента А.Г. Иванова-Смоленского.** В основе темперамента не только врожденные свойства нервной системы, но и приобретаемые людьми в течение жизни. Отличительной особенностью его классификации является полное игнорирование им свойства - силы нервной системы. Принимая во внимание легкость и быстроту образования условных рефлексов А.Г. Иванов-Смоленский выделил четыре типа темперамента:
  - **возбудимый тип** (безудержный по И.П. Павлову)
  - **тормозимый тип** (слабый по И.П. Павлову)
  - **лабильный тип** (уравновешенный по И.П. Павлову)
  - **инерционный тип** (уравновешенный по И.П. Павлову, но инертный по А.Г. Иванову-Смоленскому)

## Типы и свойства нервной системы как основа темперамента

- **Теория темперамента Н. И. Красногорского .**  
Классификацию типов темперамента построена исходя из соотношения корковых и подкорковых влияний и связанных с ними первой и второй сигнальной системой, имея при этом в виду, что раздражение и торможение - это единый процесс, характеризующий степень возбудимости (интенсивность возбуждения):
  - **центральный тип** (сангвинический) - сильный, оптимально возбудимый, уравновешенный, быстрый
  - **корковый тип** (флегматический) - сильный, оптимально возбудимый, уравновешенный, медленный
  - **подкорковый тип** (холерический) - сильный, повышено возбудимый, безудержный, неуравновешенный
  - **анергетический тип** (меланхолический) - слабый, понижено возбудимый, неуравновешенный
- **Теория темперамента П.В. Симонова.**  
классификацию типов темперамента построена исходя из соотношения эмоций - страх, ярость, удовольствие, и типа нервной системы. именно эти эмоции имеют наиболее чёткое, согласно Симонову структурное представительство в головном мозге и поэтому вполне вероятно, что тип нервной системы в значительной мер определяется соотносительно силой церебральных систем страха, ярости и радости. Формулы темперамента по П.В Симонову:
  - Гнев > Радость > Страх —холерик
  - Радость > Гнев > Страх —сангвиник
  - Страх > Радость > Гнев —меланхолик

## Психологические теории темперамента

### теория темперамента Г. Хейманса и Е. Вирсме

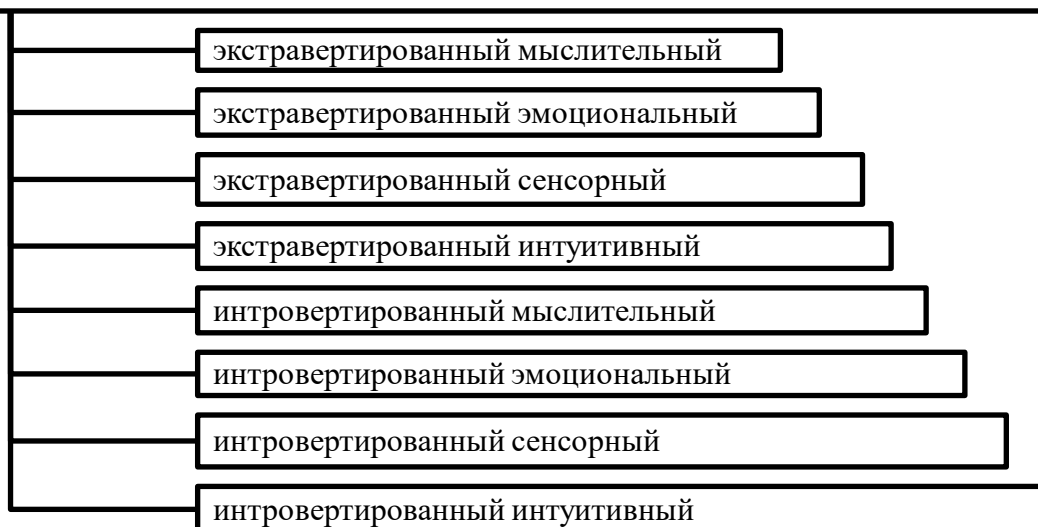
- В основе данной типологии три биполярные характеристики темперамента: эмоциональность - отсутствие эмоциональности, активность - пассивность, первичная функция - вторичная функция. В результате соответствующего комбинирования этих трех характеристик получаем восемь различных типов темперамента.

### Типология темпераментов по Г. Хеймансу и Е. Вирсме

Эмоциональность	Активность	Функция первичная (П) или вторичная (В)	Темперамент
+	+	П	Сангвинический
+	+	В	Флегматический
-	+	П	Холерический
-	+	В	Увлекающийся
+	-	П	Аморфный
+	-	В	Апатичный
-	-	П	Нервный
-	-	В	Сентиментальный

### Теория темперамента К. Юнга.

Выделил два общих типа - экстравертированный и интровертированный. В зависимости от развитости четырех основных психических функций - мышления, эмоции, ощущения и интуиции, К. Юнг выделяет четыре типа экстравертов и четыре типа интровертов



## Теория темперамента Г. Айзенка.

- Тип темперамента представляет собой один из четырех квадрантов при пересечении двух ортогональных шкал: 1) экстраверсия-интроверсия и 2) эмоциональная стабильность-лабильность. Первая шкала характеризует индивида со стороны «открытости» внешнему миру, вторая - со стороны его эмоциональной устойчивости

## Типология темпераментов по Г. Айзенку.



### 13-факторная теория темперамента Дж.Гилфорда

Все свойства, которые составляют темперамент, можно свести к 13 факторам, образующих относительно устойчивую характеристику индивида. Эти факторы не связаны с интеллектуальными способностями и, как правило, не подвергаются значительным изменениям под влиянием социального опыта.

Общая активность	Индивид энергичен, быстро двигается и быстро работает, предприимчив и иногда импульсивен
Доминантность	Индивид настойчив, ищет возможности стать лидером, не боится социальных контактов, открыто выражает свои мысли
Мужество	Преобладают типично мужские интересы (как профессиональные, так и повседневные), умеет скрывать свои чувства, не поддается страху, не вызывает симпатий у окружающих
Уверенность в себе	Индивид полагается на себя, уравновешен в общении, удовлетворен своим положением, не замыкается в себе
Спокойствие (самообладание)	Человек спокоен, добр, умеет быстро сосредоточиваться на проблеме, не подвержен утомлению и раздражительности
Общительность	Человек склонен к общению, не робок, не застенчив, не ищет уединения
Рефлексивность	Человек задумчив, склонен к самоанализу, любознательности, анализу других людей
Депрессия	Эмоциональная и физическая подавленность, тревога и страх, настроение изменчиво
Эмоциональность	Легко возбудимые, устойчивые во времени, но весьма поверхностные и инфантильные эмоции
Сдержанность	Человек хорошо владеет собой, скорее серьезен, чем беззаботен, с развитым чувством ответственности
Беспристрастность	Человек объективно и реалистично подходит к проблемам, чуток к изменениям в отношении окружающих, не склонен к подозрительности, впечатлителен
Доброжелательность	Человек приветлив и мягок в общении, не обнаруживает враждебности, не проявляет агрессии
Терпимость	Человек не критикует других, доверчив, более обращен к другим, чем к себе

## 7-факторная теория темперамента Л. Тэрстоуна





## Теория темперамента А. Баса и Р. Пломинна

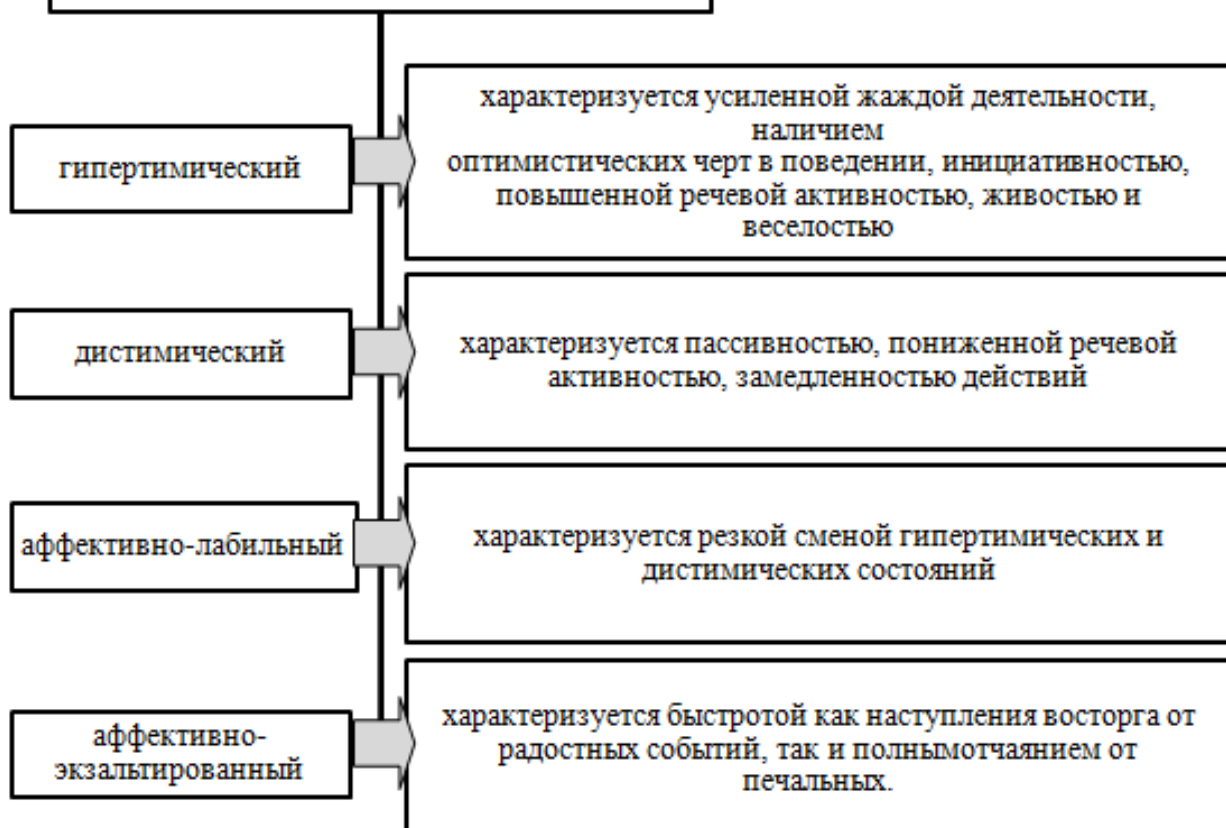
В темпераменте должны прежде всего отражаться стилевые особенности поведения. Для того, чтобы какая-либо черта могла считаться темпераментной она должна:

1. быть наследственно обусловленной;
2. стабильно проявляться в течение всей жизни;
3. иметь адаптивное значение;
4. обнаруживаться у животных.

Авторы выделяют 3 характеристики темперамента:



## Типы темперамента по К. Леонгарду





**Подход к изучению темперамента Б.М. Теплова**

- Согласно Теплову в настоящее время говорить о типологиях темперамента не приходится. Возможно говорить о свойствах нервной системы, а конкретно о частных свойствах НС, имея в виду свойства отдельных анализаторных систем. исходя из этого в структуре темперамента можно выделить три фактора:
  - эмоциональная возбудимость.
  - выражение эмоций.
  - общая быстрота движений.

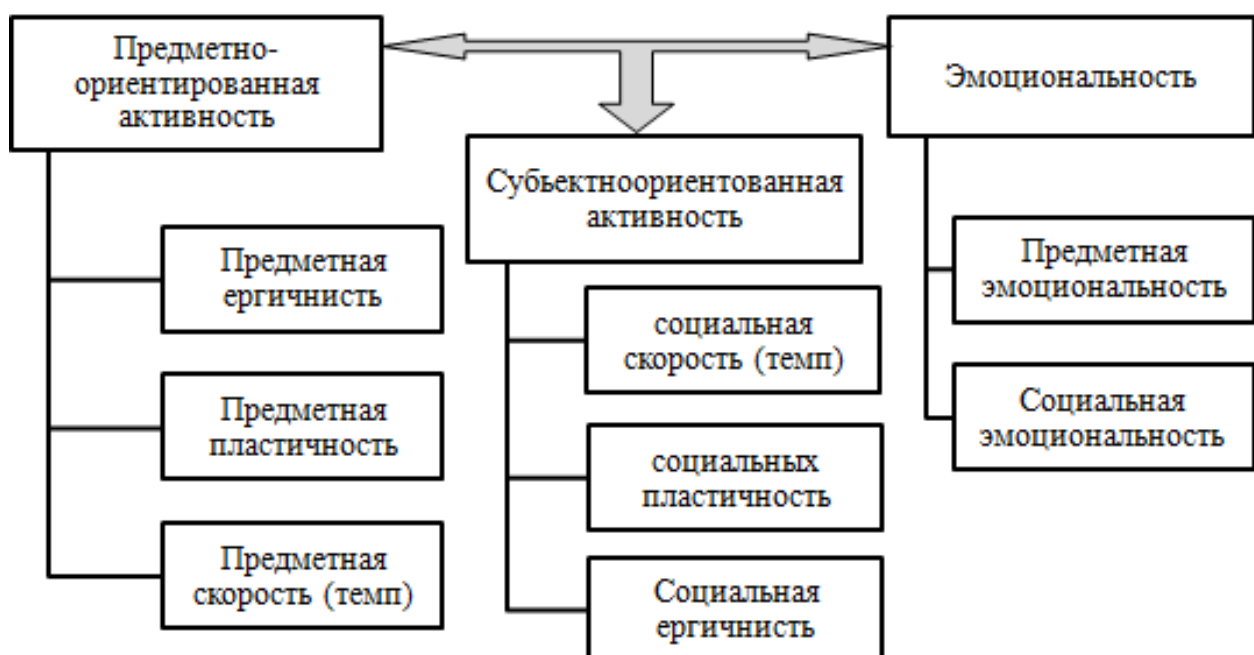
**Подход к изучению темперамента В.Д. Небылицина**

- Общая активность – взаимодействие субъектов с внешним миром. 3 аспекта:
  - 1. моторный
  - 2. умственный
  - 3. социальный
- Эмоциональность - комплекс свойств и качеств, характеризующих особенности возникновения и протекания чувств, аффектов, настроений. 3 характеристики:
  - впечатлительность
  - импульсивность
  - эмоциональная лабильность

Согласно теории В. Русалова, темперамент:

- 1) отражает формальный аспект деятельности и не зависит от ее цели, значение, мотива
- 2) характеризует индивидуально-типичную меру энергетического напряжения и отношение к миру и себе
- 3) универсальный и проявляется во всех сферах жизнедеятельности
- 4) может проявляться уже в детстве
- 5) устойчив в течение длительного периода жизни человека
- 6) высоко коррелирует со свойствами биологических подсистем (нервной, гуморальной, телесной и др.)
- 7) передается по наследству

Структура темперамента в теории В. Русалова



## СООТНОШЕНИЕ ТЕМПЕРАМЕНТА И ХАРАКТЕРА

### 1) отождествление темперамента и характера.

- Э. Кречмер, выводя темперамент из особенностей телесной конституции, отождествляет его с характером личности. (Такую точку зрения можно найти у авторов: R. Cattell, Н. Eber, М. TatsuoKa, Н. Eysenk, А. Ф. Лазурский. )

### 2) противопоставление темпераменту характера, установление между ними антагонистических отношений.

- Темперамент представляет собой врожденную первичную реакцию личности, а характер есть проявление вторичной, приобретенной в опыте реакции. Между первичной реакцией, образующей «первичную индивидуальность», и вторичной реакцией, или «вторичной индивидуальностью», возникает антагонизм. Вторая тормозит первую. (Такую точку зрения можно найти у авторов: П. Викторов, Н. Д. Левитов, Д. В. Ермолович.)

### 3) признание темперамента элементом характера.

- Тип темперамента есть прирожденный конституциональный вид нервной деятельности человека. Под влиянием окружающей обстановки, на которую человек вынужден реагировать, формируется окончательная наличная нервная деятельность, которая есть сплав из черт типа темперамента и результатом научения. (Эта точка зрения обозначена И. П. Павловым и его последователями.)

### 4) признание темперамента основной природой характера.

- Темперамент рассматривается как врожденная основа характера, динамичная сторона характера и личности в целом. Темперамент есть наличная предпосылка, а характер — конечный результат воспитательного процесса. Темперамент считается ядром характера, его неизменной частью, в отличие от самого характера, изменяющегося в течение жизни. (Такую точку зрения можно найти у авторов: Л. С. Выготский, С. Л. Рубинштейн, Б. Г. Ананьев, В. М. Русалов.)

## **СВЯЗЬ СВОЙСТВ ТЕМПЕРАМЕНТА И ЛИЧНОСТИ СО СВОЙСТВАМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

<b>Нейротизм</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• для лиц с низким нейротизмом более характерны, чем для лиц с высоким нейротизмом</li><li>• сильная нервная система</li><li>• подвижность нервных процессов</li><li>• преобладание возбуждения по «внешнему» балансу.</li></ul>
<b>Экстраверсия — интроверсия</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• у экстравертов чаще выявляется малая сила нервной системы</li><li>• у интровертов чаще встречается средняя сила нервной системы</li></ul>
<b>Ригидность — лабильность установок</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• у ригидных лиц инертность нервных процессов выше, чем у лабильных</li><li>• у ригидных лиц сила нервных процессов выше, чем у лабильных</li></ul>
<b>Эмоциональная возбудимость</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• связана со слабой нервной системой, преобладанием возбуждения над торможением и подвижностью нервных процессов</li></ul>
<b>Чувствительность</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• У лиц со слабой нервной системой абсолютные пороги ощущений меньше, чем у лиц с сильной нервной системой. Это значит, что лица со слабой нервной системой более чувствительны</li></ul>
<b>Активность</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Активность как общая характеристика темперамента проявляется, по мнению В.Д. Небылицына, в моторике, общении и умственной деятельности</li><li>• установлена связь «внутреннего» баланса с активностью</li></ul>

**Проявления свойств нервной системы со свойствами личности  
по Р. Кеттелу**

По Г.Б. Суворову (1981)	Лица с сильной нервной системой имеют более высокие значения по факторам	<ul style="list-style-type: none"> <li>• высокое самообладание, упорство, ответственность, хорошая контролируемость эмоций и поведения, сдержанность, уверенность в себе, низкая тревожность</li> </ul>
	Лицам с подвижностью возбуждения присущи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• склонность к сомнениям, подозрительность, ориентация на внешнюю реальность, а лицам с инертностью возбуждения — доверчивость и погруженность в себя.</li> </ul>
	Лицам с подвижностью торможения присущи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• слабая настойчивость, склонность к сомнениям, подозрительность, погруженность в себя, спокойность, уверенность, критическая настроенность, плохая контролируемость эмоций и поведения.</li> </ul>
По Н.Д. Скрыбину (1972)	Лицам с инертностью торможения свойственны	<ul style="list-style-type: none"> <li>• упорство, ответственность, доверчивость, ориентация на внешнюю реальность, чувство вины, консерватизм, хорошая контролируемость эмоций и поведения</li> </ul>
	Для лиц с преобладанием возбуждения по «внешнему» балансу характерны	<ul style="list-style-type: none"> <li>• открытость</li> </ul>
	Для лиц с преобладанием торможения по «внешнему» балансу	<ul style="list-style-type: none"> <li>• замкнутость, критическая настроенность, зависимость</li> </ul>
	Для лиц с преобладанием возбуждения по «внутреннему» балансу	<ul style="list-style-type: none"> <li>• высокое самообладание, упрямство, самоуверенность, социальную смелость, социальную открытость</li> </ul>
	Для лиц с преобладанием торможения по «внутреннему» балансу	<ul style="list-style-type: none"> <li>• замкнутость, критическая настроенность, низкое самообладание, застенчивость и конформность, робость, заторможенность в межличностных контактах</li> </ul>

*Связь типологических особенностей проявления свойств нервной системы с особенностями личности по А.Г. Пинчукову, 1976*



***Взаимосвязь личностных особенностей с типологическими особенностями проявления свойств нервной систем, по К.Т. Нгуен,***





**Связь типологических особенностей проявления свойств нервной системы с психологическими и физиологическими характеристиками**

<b>Характеристика</b>	<b>Типологические особенности</b>
<b>А. Психомоторные способности</b> <b>быстрота реагирования на одиночный сигнал</b> <b>максимальный темп движений</b>	Слабая нервная система, подвижность нервных процессов, преобладание возбуждения или уравновешенность по «внешнему» балансу
Быстрота и степень расслабления мышц	Инертность торможения, преобладание возбуждения по «внешнему» и «внутреннему» балансам
Время до появления усталости	Слабая нервная система и инертность возбуждения
Аэробная выносливость	Сильная нервная система
Тремор (низкий)	Слабая нервная система, преобладание торможения по «внешнему» и - «внутреннему» балансам
Память на усилия и протяженность движений	Инертность возбуждения
<b>Б. Познательные способности</b> <b>концентрация внимания</b>	Сильная нервная система, преобладание возбуждения по «внешнему» балансу
Переключение внимания	Слабая нервная система, подвижность нервных процессов
Произвольная память (вербальная и невербальная)	Инертность нервных процессов, сильная нервная система
Непроизвольная память	Лабильность, слабая нервная система
Быстрота мыслительных операций	Подвижность нервных процессов, лабильность

<b>Характеристика</b>	<b>Типологические особенности</b>
<b>В. Волевые проявления</b> <b>решительность</b> <b>терпеливость</b> <b>трусливость</b>	<p>Подвижность нервных процессов, преобладание возбуждения по «внешнему» и «внутреннему» балансам.</p> <p>Сильная нервная система, инертность возбуждения, преобладание торможения по «внешнему» балансу и преобладание возбуждения по «внутреннему» балансу</p> <p>Слабая нервная система, подвижность торможения, преобладание торможения по «внешнему» балансу</p>
<b>Г. Устойчивость к состояниям монотонии психического пресыщения</b>	<p>Слабая нервная система, инертность возбуждения, преобладание торможения по «внешнему» балансу, преобладание возбуждения по «внутреннему» балансу</p> <p>Сильная нервная система, инертность нервных процессов</p>

# ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

## ПОНЯТИЕ О СТИЛЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

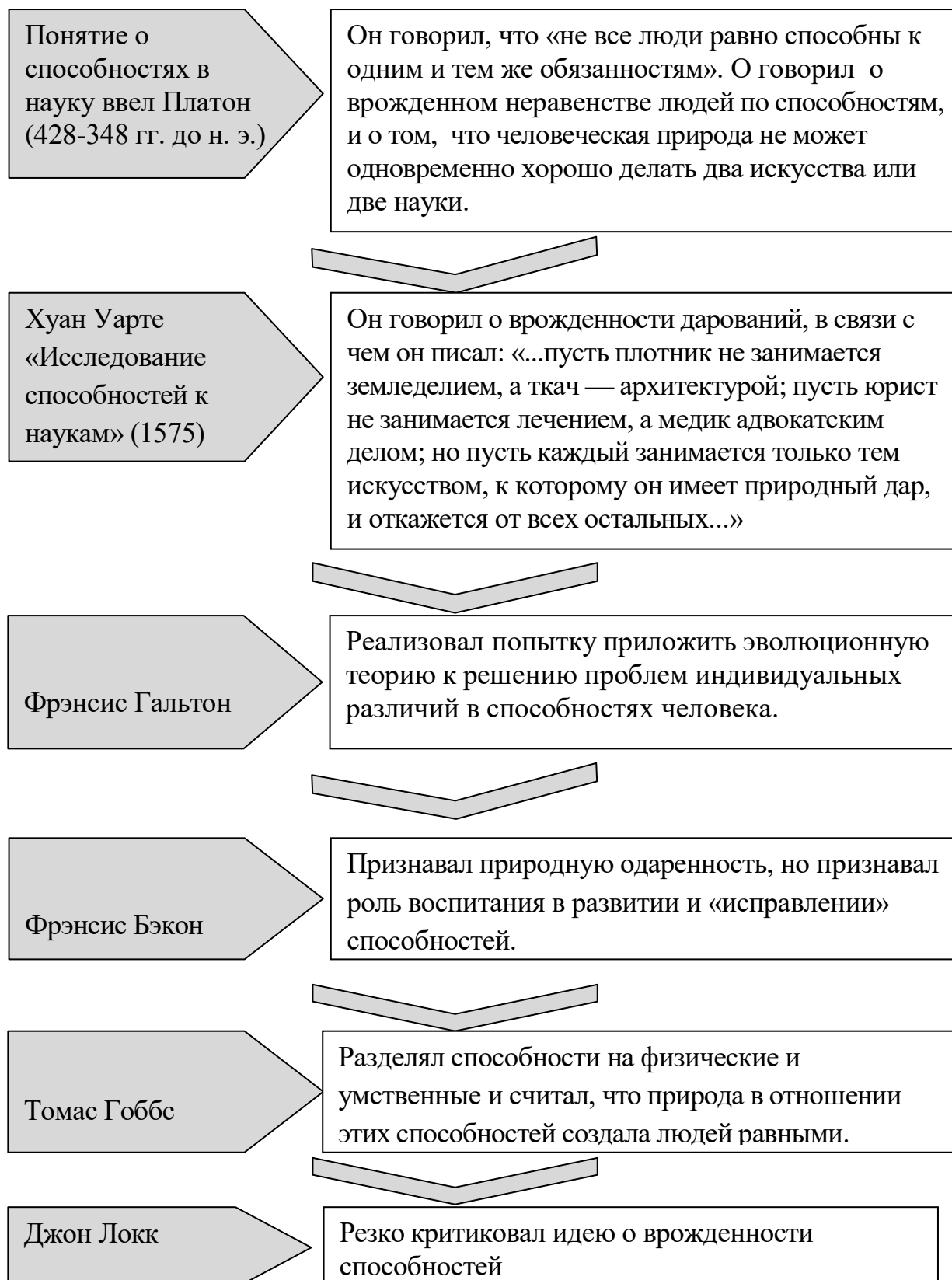


## **СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ СТИЛЕМ И ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**



# СПОСОБНОСТИ И ОДАРЕННОСТЬ КАК ПРЕДМЕТ ИЗУЧЕНИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЙ

## ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР ИЗУЧЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ СПОСОБНОСТЕЙ



Фрэнсис Гальтон

Доказывает наследственную передачу способностей от родителей к детям

Вильям Штерн

Различал два вида одаренности — реактивную и спонтанную

Вильям Штерн

Различал два вида одаренности — реактивную и спонтанную.  
Существенной (в понимании В. Штерном одаренности) является конвергенция (схождение, сближение) внутреннего фактора — задатков — с внешним фактором — обучением и средой.

Эрнст Мейман

Считал, что внешние условия лишь усиливают или ослабляют развитие наследственных задатков.

Ч. Спирмен

Применил метод корреляции тестовых испытаний с целью выделения «общего фактора одаренности»

Л. Тэрстон

Развив идеи Спирмена и использовав метод «мультифакторного анализа», расщепил «общий фактор» на 9 факторов

Новый шаг в теоретическом осмыслении проблемы способностей и одаренности был сделан в 1930-1940-х годах благодаря работам С. Л. Рубинштейна и Б. М. Теплова

При общепсихологическом подходе в качестве способностей рассматривается любое проявление возможностей человека (исходная посылка: человек *способен*, может осуществлять какую-либо деятельность).

При индивидуально-психологическом (дифференцированном) подходе наоборот, подчеркиваются различия между людьми по способностям.

## РАССМОТРЕНИЕ СПОСОБНОСТЕЙ В КОНТЕКСТЕ ЛИЧНОСТНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА



**СПОСОБНОСТИ** ⇒ свойства (или совокупность свойств) личности, влияющие на эффективность деятельности

**Способности представляют собой совокупность свойств личности**

↓

**СПОСОБНОСТИ** – это ансамбль или синтез свойств человеческой личности, отвечающих требованиям деятельности (А.Г. Ковалева)

↓

**СПОСОБНОСТИ** – это совокупность (структура) довольно стойких, хотя и изменяющихся под влиянием воспитания, индивидуально-психологических качеств личности, структуру личности, актуализирующуюся в определенном виде деятельности, степень соответствия данной личности в целом требованиям определенной деятельности (К.К. Платонов)

## Целостно-личностный подход (В.Н. Мясищев и А.Г. Ковалев)

под способностями надо понимать ансамбль свойств, необходимых для успешной деятельности, включая систему личностных отношений, а также эмоциональные и волевые особенности человека

Свойства личности, которые разные авторы относят к способностям

В. С. Мерлин относит к способностям свойства индивида и личности, в том числе отношение личности к осуществляемой им деятельности и индивидуальный стиль деятельности

А. Г. Ковалев и В. Н. Мясищев к способностям причисляют личностные отношения, эмоциональные и волевые особенности человека

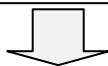
К. К. Платонов за способности принимает, в частности, нравственные и правовые отношения личности и в связи с этим говорит о нравственных и правовых способностях

Б. М. Теплое, возражая против того, чтобы считать способностью любое свойство личности, ввел ограничения: способностью можно назвать только такое свойство личности, которое влияет на эффективность деятельности

В. А. Крутецкий не относит к способностям характерологические черты, активное положительное отношение к деятельности, психические состояния, знания и навыки

представления о возникновении способностей с позиции личностно-деятельностного подхода

способности как результат деятельности человека



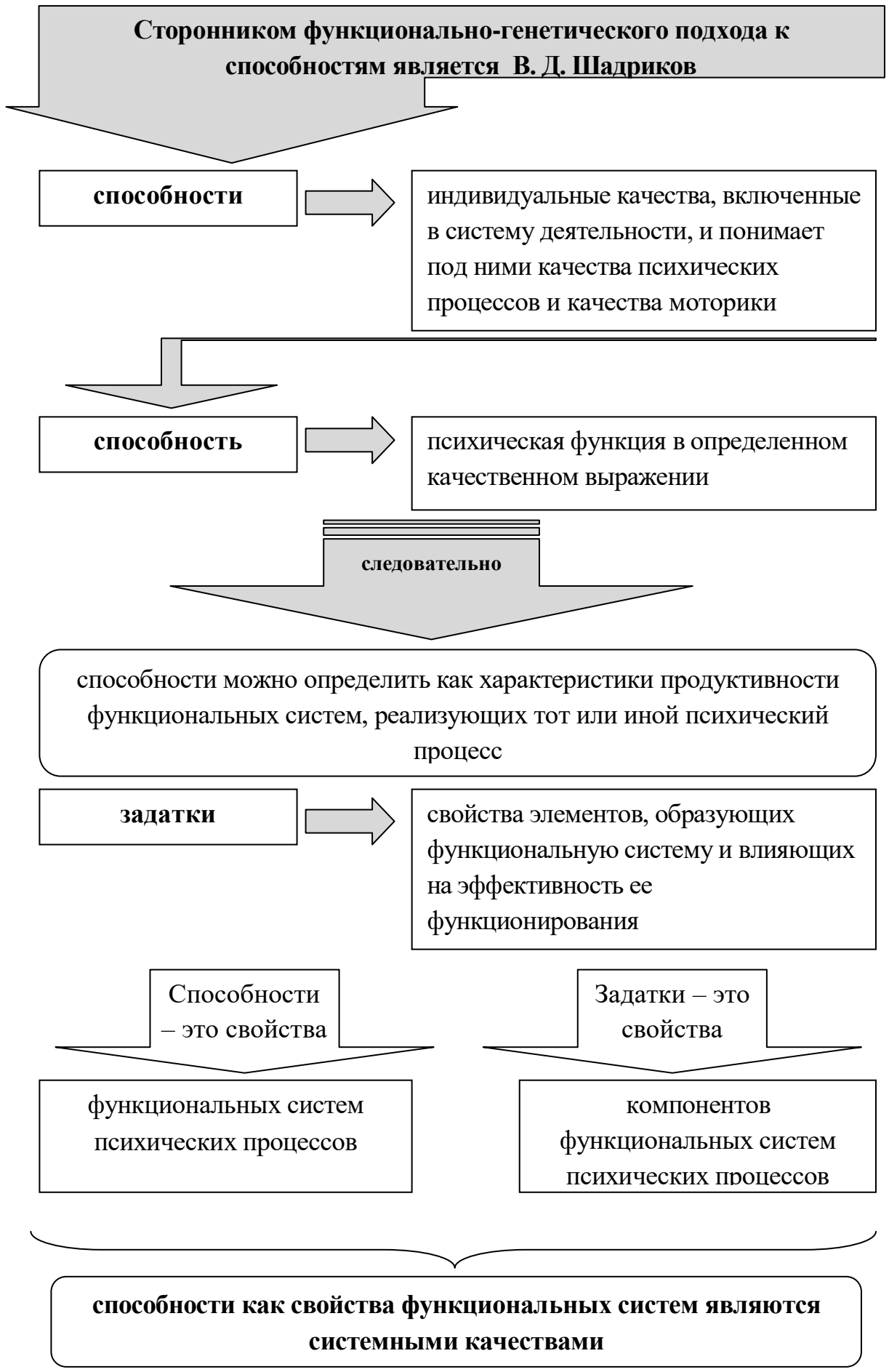
### соотношение между задатками и способностями

- Б.М. Теплов: задатки - анатомо-физиологические особенности мозга, а также типологические особенности проявления свойств нервной системы.
- А.Г. Ковалев и В.Н. Мясищев: задатки - это физиологические и психологические особенности человека, обусловленные, в частности, индивидуальными особенностями строения мозга.
- К.К. Платонов: задатки - психические процессы.
- А.А. Водалев: задатки - психические функции.
- С.Л. Рубинштейн: «Развиваясь на основе задатков, способности являются все же функцией не задатков самих по себе, а развития, в которое задатки входят как исходный момент, как предпосылка».



## **РАССМОТРЕНИЕ СПОСОБНОСТЕЙ В КОНТЕКСТЕ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОДХОДА**



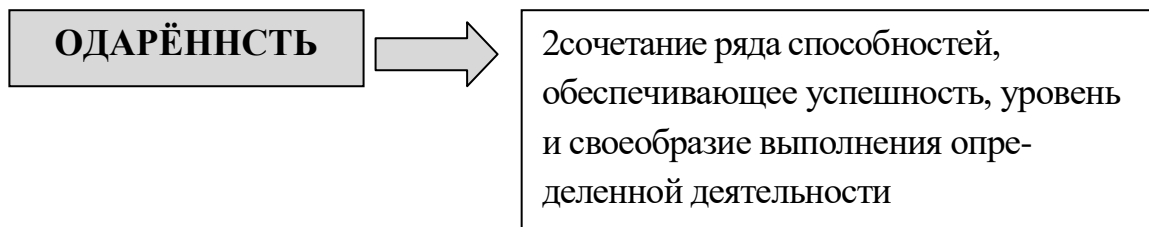


## Согласно функционально-генетическому подходу к способностям:

- Нет необходимости объяснять, каким образом физиологическое (задатки) превращается в психологическое (способности), поскольку способности понимаются как целостное интегральное психофизиологическое образование.
- Нет необходимости привязывать способности только к деятельности: становится очевидным, что способности могут проявляться и развиваться при любом виде активности.
- Одна и та же способность может развиваться в различных сферах и видах деятельности.
- Функционально-генетический подход устраняет пропасть, образовавшуюся между возможностями человека и животных в результате привязки способностей только к человеческой деятельности. Животные обладают большинством функций и психических процессов, присущих человеку. У них имеются те же, что и у человека, задатки (в частности, типологические особенности свойств нервной системы). Следовательно, есть основание говорить и о способностях животных.
- Привязка способностей к функциям (психическим и психомоторным) ограничивает сферу использования этого понятия, открывая путь для дифференцированного рассмотрения и развития возможностей человека. Признание врожденности и генотипической природы способностей не означает фатальной предопределенности профессиональных успехов или неудач человека. Способности составляют только часть возможностей человека, а успех определяется и волевыми качествами, мотивацией, социальной средой.

## СООТНОШЕНИЕ СПОСОБНОСТЕЙ И ОДАРЁННОСТИ.

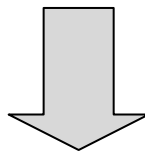
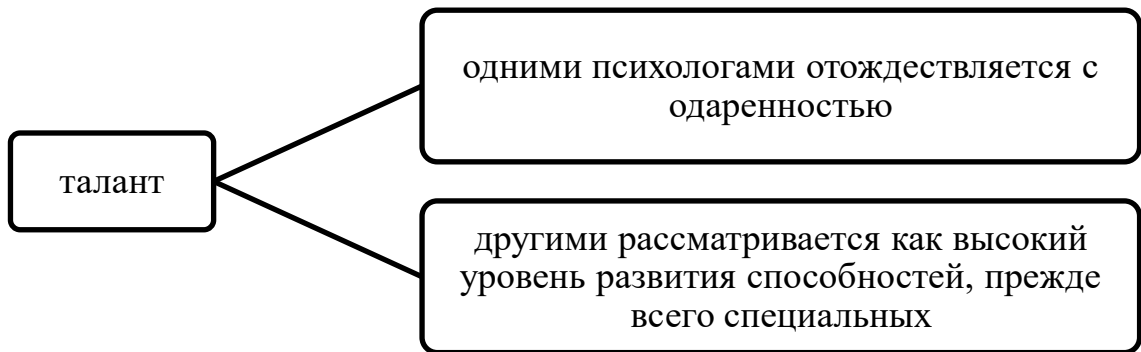
### Понятие способностей с точки зрения отечественных психологов



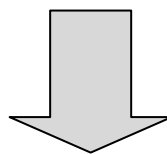
## Понятие способностей с точки зрения западных психологов



## Одаренность, талант и гениальность



результаты деятельности талантливого человека должны отличаться оригинальностью, принципиальной новизной и направляться потребностью в творчестве



**одаренность** — это удачное сочетание разных способностей, а **талант** и **гениальность** — это проявление высокого уровня одаренности в чем-либо

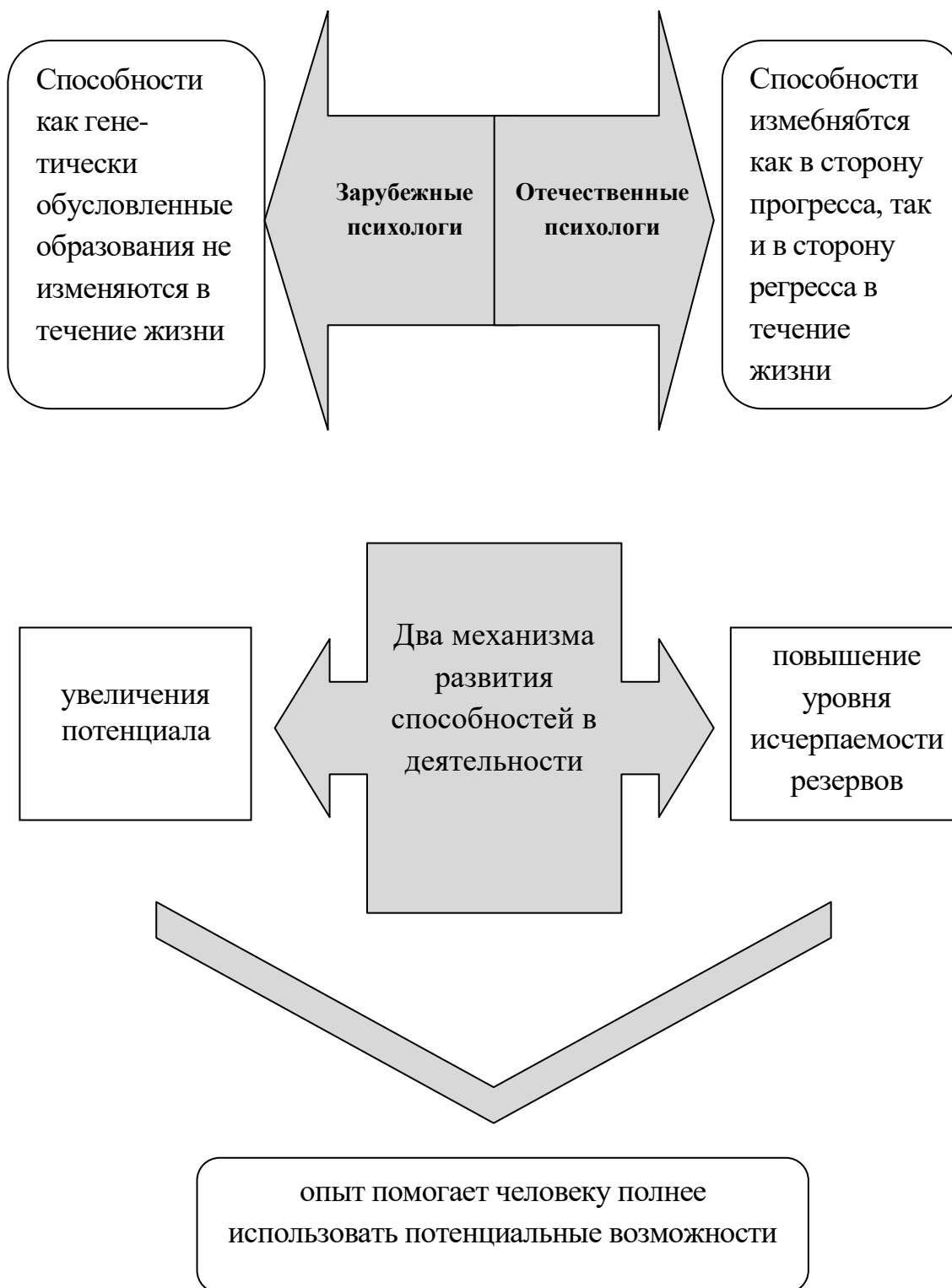
## **СВЯЗЬ СПОСОБНОСТЕЙ И ОДАРЕННОСТИ СО СКЛОННОСТЬЮ К ОПРЕДЕЛЕННОМУ ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**



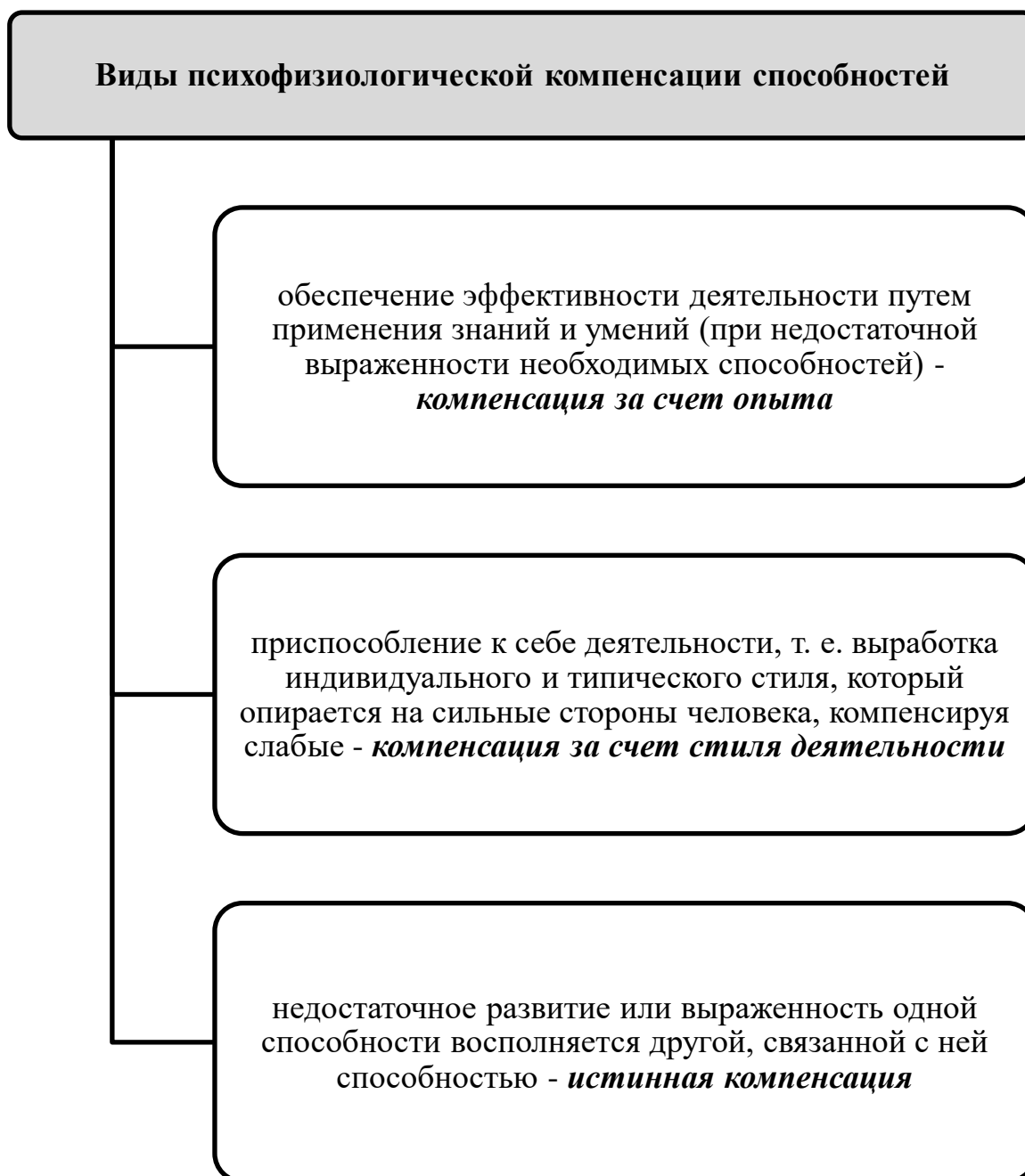




## **ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ СПОСОБНОСТЕЙ**

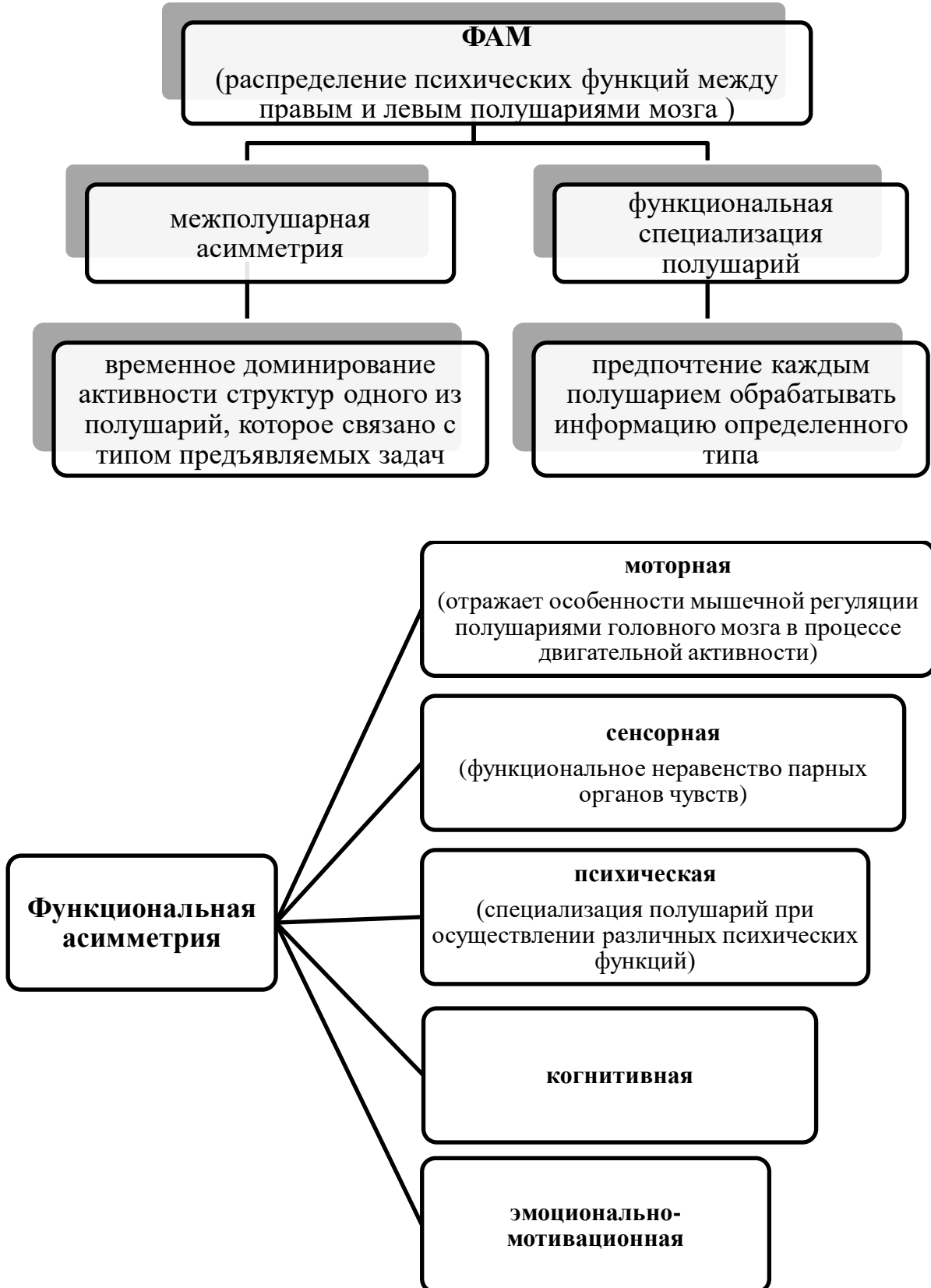


## ***ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОМПЕНСАЦИИ СПОСОБНОСТЕЙ***

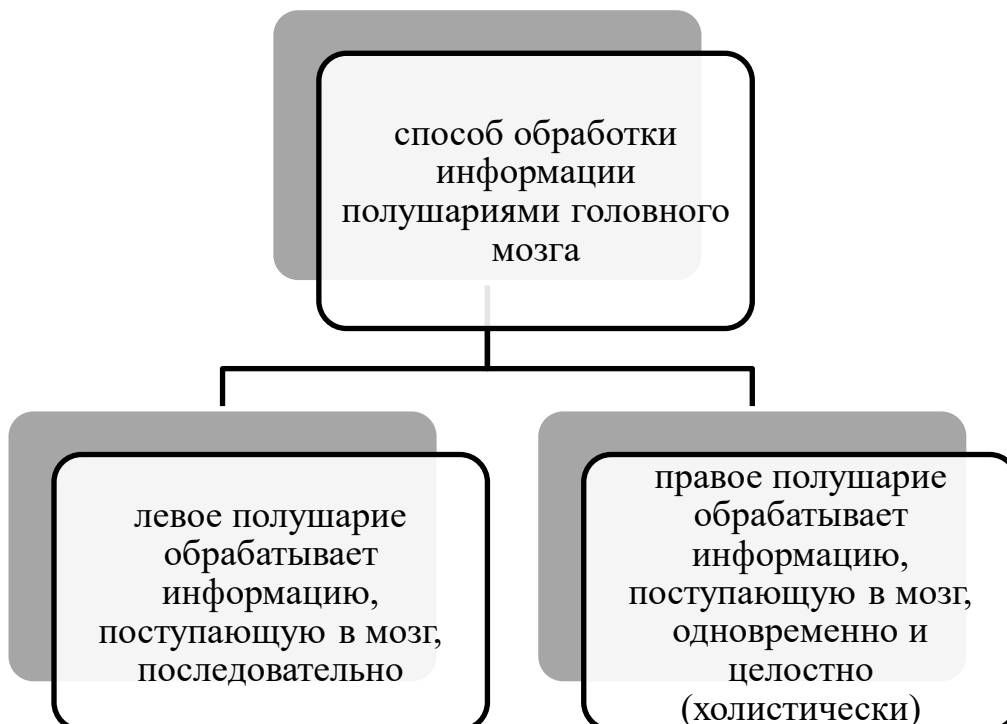
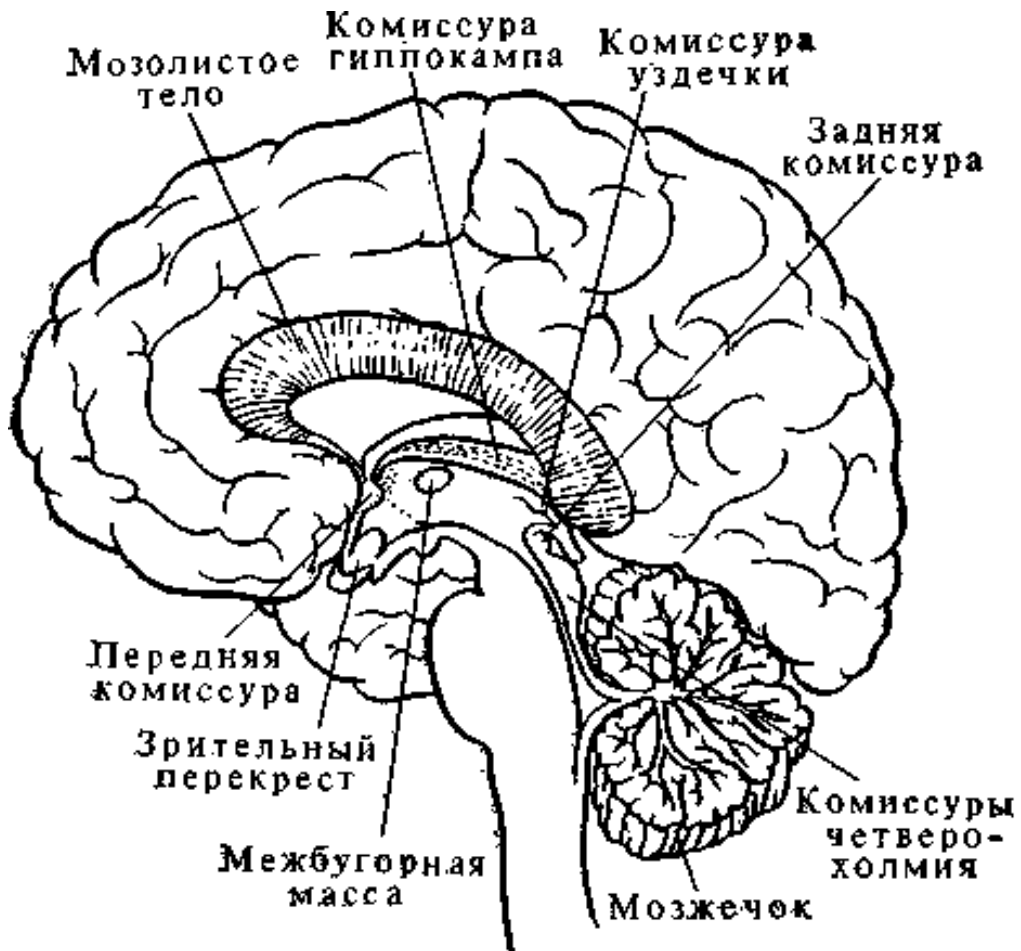


# ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АСИММЕТРИЯ В ПСИХОФИЗИОЛОГИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЙ

## ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АСИММЕТРИЯ МОЗГА (ФАМ)



## Основные комиссуры, соединяющие полушария мозга



**Внешним проявлением асимметрии человека, в поведении является профиль функциональной сенсомоторной асимметрии (профиль ФСМА)**

совокупный показатель, отражающий оценку комплекса латеральных признаков в сенсорной и моторной сферах

фиксирует преимущество левой или правой стороны в сенсорной и двигательной сферах человека



## Профиль функциональной сенсомоторной асимметрии

Является подвижной характеристикой, определяемой как врождёнными особенностями организма, так и факторами окружающей среды в зависимости от которых он может изменяться

Мужчины и женщины имеют различные распределения по типам профиля функциональной сенсомоторной асимметрии

Изменяется в процессе онтогенетического развития человека. неравнозначность полушарий определяется уже к моменту рождения. функциональная специализация полушарий проявляется уже на самых ранних этапах онтогенеза, а в процессе онтогенетического развития происходит усовершенствование процессов межполушарного взаимодействия

## Тестовый контроль.

**Найдите правильные ответы:**

**1. Какие из перечисленных являются признаками биологической индивидуальности человека?**

- 1) Телесная непрерывность;
- 2) Неделимость;
- 3) Самосознание;
- 4) Творческие способности.

**2. Какие факторы имеют доминирующее влияние на индивидуальность человека?**

- 1) Генетические;
- 2) Фенотипические.

**3. Расставьте по убывающей уровень зависимости частных конституций человека от генотипа.**

1. Нейродинамическая;
2. Физиологическая;
3. Морфологическая.

**4. Существует ли линейная зависимость определенных свойств нервной системы от тех или иных биохимических свойств?**

- 1) Существует всегда;
- 2) Не существует;
- 3) Зависимость есть, но она не линейна.

**5. Верно ли утверждение, что биохимическая, морфологическая и нейрофизиологическая индивидуальности - это разные иерархические уровни интегральной индивидуальности человека?**

- 1) Утверждение верно;
- 2) Утверждение не верно.

**6. Кто предложил выделять в качестве фундаментальных параметров личности шизотимию и циклотимию?**

- 1) Э. Кречмер;
- 2) К. Сиге;
- 3) У. Шелдон.

**Найдите соответствие:**

**7. Какие подсистемы (1-7) соответствуют названным (А-В) системам индивидуальных свойств человека?**

- |                                       |                                                         |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| А. Биологические свойства             | 1. Биохимические                                        |
| Б. Психические свойства               | 2. Нейродинамические                                    |
| В. Социально-психологические свойства | 3. Психодинамические                                    |
|                                       | 4. Общесоматические                                     |
|                                       | 5. Психологические                                      |
|                                       | 6. Социальные роли в группе, коллективе                 |
|                                       | 7. Социальные роли в социальной общности (народ, класс) |

**Найдите правильные ответы:**

**8. Кому принадлежит приведенное ниже определение темперамента?**

*«Темперамент - это тип высшей нервной деятельности».*

- 1) Л.С. Выгодский;
- 2) И.П. Павлов;
- 3) Б.М. Теплов;
- 4) Б.Г. Ананьев.

**9. Кому принадлежит приведенное ниже определение темперамента?**

*«Темперамент - это склад всех врожденных и наследственных свойств, которые обнаруживаются в инстинктивных эмоциональных и рефлекторных реакциях».*

- 1) Л.С. Выгодский;
- 2) И.П. Павлов;
- 3) Б.М. Теплов;
- 4) Б.Г. Ананьев.

**10. Кому принадлежит приведенное ниже определение темперамента?**

*«Темперамент - это индивидуальные особенности человека, выражающиеся в эмоциональной возбудимости, большей или меньшей тенденции к сильному выражению чувств вовне, в быстроте движений, общей подвижности».*



- 1) Л.С. Выгодский;
- 2) И.П. Павлов;
- 3) Б.М. Теплов;
- 4) Б.Г. Ананьев.

**11. Кому принадлежит приведенное ниже определение темперамента?**

*«Темперамент отражает динамические характеристики, которые выражаются в импульсивности, темпе, устойчивости, напряженности амплитуде колебаний психических процессов».*

- 1) Л.С. Выгодский;
- 2) И.П. Павлов;
- 3) Б.М. Теплов;
- 4) С.Л. Рубинштейн.

**12. Кому принадлежит приведенное ниже определение темперамента?**

*«К темпераменту относятся те индивидуальные особенности организма, которые определяются деятельностью двигательных органов, органов чувств и всего нервно-мозгового аппарата».*

- 1) Л.С. Выгодский;
- 2) И.П. Павлов;
- 3) Б.М. Теплов;
- 4) В.Г. Ананьев.

**13. Кому принадлежит приведенное ниже определение темперамента?**

*«Темперамент - это комплексная динамическая характеристика психики человека, включающая два основных компонента - эмоциональность и общую активность».*

- 1) Л.С. Выгодский;
- 2) И.П. Павлов;
- 3) В.М. Русалов;
- 4) С.Л. Рубинштейн.

**14. Сколько типов темперамента выделил и описал Гален?**

- 1) Три;
- 2) Четыре;
- 3) Пять;
- 4) Семь;
- 5) Девять.

**15. Какое из предложенных определений на современном этапе изучения наиболее точно соответствует содержанию понятия «темперамент»?**

- 1) Темперамент - совокупность соответствующих динамических свойств поведения, своеобразно сочетающихся в каждом индивидуе;
- 2) Темперамент - это комплексная динамическая характеристика психики человека, включающая два основных компонента - эмоциональность и общую активность;
- 3) Темперамент - это формально-динамическая составляющая поведения, которая проявляется в общей активности взаимодействия человека с окружающим миром и в эмоциональном отношении к его процессу и результатам.

**16. Темперамент определяет:**

- 1) Содержание и направленность поведения;
- 2) Энергетический уровень и временные параметры поведения;
- 3) То и другое.

**17. В основу деления людей по типам высшей нервной деятельности И.П. Павлов положил свойства нервных процессов:**

- 1) Пластичность, лабильность, утомляемость;
- 2) Силу, подвижность, уравновешенность;
- 3) Возбудимость, проводимость, раздражимость.

**18. Учение о типах высшей нервной деятельности разработал:**

- 1) Гиппократ;
- 2) Кречмер;
- 3) Павлов.

**19. Типы высшей нервной деятельности по И.П. Павлову называются:**

- 1) Интроверт, экстраверт, астеник, гипостеник;
- 2) Спокойный, живой, безудержный, слабый;
- 3) Холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик.

**20. Подвижность нервных процессов выше у:**

- 1) Сангвиника;
- 2) Меланхолика;
- 3) Флегматика;
- 4) Холерика.

**21. Способность быстро и прочно вырабатывать условные рефлексы наблюдается у:**

- 1) Сангвиника;
- 2) Меланхолика;
- 3) Флегматика;
- 4) Холерика.

**22. Способность к быстрой переделке положительных условных рефлексов в отрицательные определяется ..... нервных процессов:**

- 1) Силой;
- 2) Уравновешенностью;
- 3) Подвижностью.

**23. Сангвиника от флегматика отличают следующие свойства нервных процессов:**

- 1) Уравновешенность;
- 2) Сила
- 3) Подвижность.

**24. Для человека с холерическим темпераментом характерны:**

- 1) Большая сила нервных процессов, высокая подвижность, уравновешенность;
- 2) Большая сила нервных процессов, низкая подвижность, уравновешенность;
- 3) Большая сила нервных процессов, неуравновешенность.

**25. Стойкость тормозных условных рефлексов, скорость и прочность выработки дифференцировки и запаздывания отражают:**

- 1) Силу нервной системы;
- 2) Уравновешенность;
- 3) Подвижность.

**26. Можно ли утверждать, что исследование высшей нервной деятельности - это исследование проявлений, обусловленных психофизиологическими процессами?**

- 1) Да;
- 2) Нет.

**27. Первым критерием классификации типа ВНД (по Павлову) является :**

- 1) Сила процессов условного возбуждения и торможения;
- 2) Уравновешенность корковых процессов;
- 3) Подвижность корковых процессов.

**28. Вторым критерием классификации типа ВНД (по Павлову) является:**

- 1) Сила процессов условного возбуждения и торможения;
- 2) Уравновешенность корковых процессов;
- 3) Подвижность корковых процессов.

**29. Третьим критерием классификации типа ВНД (по Павлову) является :**

- 1) Сила процессов условного возбуждения и торможения;
- 2) Уравновешенность корковых процессов;
- 3) Подвижность корковых процессов.

**30. Слабый тип нервных процессов характерен для :**

- 1) Сангвиника;
- 2) Флегматика;
- 3) Холерика;
- 4) Меланхолика.

**31. Безудержный тип ВНД по Павлову соответствует темпераменту ...**

- 1) Сангвиника;
- 2) Флегматика;
- 3) Холерика.
- 4) Меланхолика.

**32. Сильный уравновешенный подвижный тип нервных процессов по классификации И. П. Павлова соответствует темпераменту:**

- 1) Сангвиника;
- 2) Флегматика;
- 3) Холерика;
- 4) Меланхолика.

**33. Сильный уравновешенный инертный тип нервных процессов по классификации И. П. Павлова соответствует темпераменту:**

- 1) Сангвиника;
- 2) Флегматика;
- 3) Холерика;
- 4) Меланхолика.

**34. Индивидуальные свойства темперамента непременно отражаются на следующих характеристиках поведения:**

- 1) Агрессивность и уступчивость;
- 2) Общая активность и эмоциональность;
- 3) Факультативная и облигатная двигательная активность.

**35. Темперамент изначально определяется:**

- 1) Генетически;
- 2) Онтогенетически;
- 3) Филогенетически.

**36. Реализация темперамента как личностной черты реализуется:**

- 1) В процессе взаимодействия наследственного и факторов внешней среды;
- 2) Только как наследственный фактор;
- 3) Только при влиянии факторов внешней среды.

**37. Какая зависимость существует между интенсивностью возбуждения (как состояния активации) и силой возбуждения (как свойства нервной системы)?**

- 1) Обратная;
- 2) Прямая;
- 3) Никакой зависимости не существует.

**38. Какие новые свойства нервной системы открыты после И.П. Павлова?**

- 1) Скорость (лабильность)
- 2) Динамичность;
- 3) Концентрированность;
- 4) Динамичность и концентрированность;
- 5) Все перечисленные.

**39. Сколько свойств нервной системы учитывает современная физиология?**

- 1) 3;
- 2) 9;
- 3) 12;
- 4) 15.

**40. Какие особенности поведения относят к формально-динамическим свойствам?**

- 1) Ритмические и темповые характеристики;
- 2) Показатели стратегии поведения в определенных ситуациях;
- 3) Эмоциональные проявления поведения;
- 4) Энергетические составляющие поведения;
- 5) Только 1, 3, 4.

**41. Свойства нервной системы человека определяются:**

- 1) Наследственными факторами;
- 2) Врожденными факторами;
- 3) Условиями воспитания;
- 4) Всеми перечисленными факторами.

**42. Между силой нервной системы и чувствительностью существует ..... зависимость:**

- 1) Прямая; 2) Обратная; 3) Логарифмическая.

**43. Показателем какого свойства нервной системы является порог иррадиации возбуждения?**

- 1) Силы; 2) Уравновешенности; 3) Подвижности.

**44 Показателем какого свойства нервной системы является скорость угасания ориентировочного рефлекса?**

- 1) Силы; 2) Уравновешенности; 3) Подвижности.

**45. Показателем какого свойства нервной системы является величина ориентировочного рефлекса?**

- 1) Силы; 2) Уравновешенности; 3) Подвижности.

**46 Показателем какого свойства нервной системы является сравнительная скорость образования условных рефлексов и дифференцировок к ним?**

- 1) Силы; 2) Уравновешенности; 3) Подвижности.

**47 Показателем какого свойства нервной системы является скорость угашения без подкрепления условных рефлексов?**

1) Силы; 2) Уравновешенности; 3) Подвижности.

**48. Показателем какого свойства нервной системы являются некоторые особенности альфа ритма ЭЭГ в покое?**

1) Силы; 2) Уравновешенности; 3) Подвижности.

**49 Показателем какого свойства нервной системы является скорость изменения реакции при изменении внешних условий**

1) Силы; 2) Уравновешенности; 3) Подвижности.

**50. Сила и подвижность являются свойствами:**

1) Свойствами личности; 2) Свойствами темперамента; 3) Свойствами нервной системы.

**51. Сила нервной системы проявляется в:**

1) Продуктивности деятельности данного человека;

2) В том, какими способами и при каких условиях он достигает наибольшей продуктивности.

**52. Зависят ли особенности вегетативного реагирования от типа нервной системы?**

1) Зависят всегда;

2) Не зависят;

3) Зависят только при нормальном спокойном состоянии организма;

4) Проявляется только при стрессе.

**53 между типом ВНД и характером человека ?**

1) Существует; 2) Не существует.

**54. Структуру психодинамических качеств человека составляют:**

1) Темперамент, общие способности и чувствительность;

2) Темперамент и способности;

3) Темперамент и чувствительность.

**Найдите соответствие:**

**55. Nervная система разной силы (А-Б) при выработке условных рефлексов характеризуются следующими особенностями (1-6):**

- |                            |                                                                                     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| А. Сильная нервная система | 1) С увеличением интенсивности                                                      |
| Б - Слабая нервная система | условного раздражителя увеличивается<br>величина словного рефлекса (закон<br>силы); |
|                            | 2) Увеличивается время реакции при<br>уменьшении интенсивности<br>раздражителя;     |
|                            | 3) Посторонние раздражители<br>понижают чувствительность.                           |
|                            | 4) Время реакции при уменьшении<br>интенсивности раздражителя почти не<br>меняется; |
|                            | 5) Закон силы проявляется слабо;                                                    |
|                            | 6) Высокая сопротивляемость<br>тормозящему действию посторонних<br>раздражителей;   |

**Найдите правильные ответы:**

**56. Что из перечисленного не является компонентом темперамента?**

- 1) Общая активность психической деятельности и поведения;
- 2) Двигательная активность;
- 3) Эмоциональная активность;
- 4) Экстраверсия или интроверсия.

**57. Между свойствами темперамента и свойствами нервной системы существуют связи:**

- 1) Линейные; 2) Нелинейные; 3) Те и другие.

**88. Сколько факторов составляют структуру темперамента по Дж. Гилфорду?**

- 1) Три; 2) Четыре; 3) Семь; 4) Девять; 5) Тринадцать;



**59. Сколько факторов составляют структуру темперамента по Лоуэлл?**

1) Три; 2) Четыре; 3) Семь; 4) Девять; 5) Тринадцать.

**60. Сколько факторов составляют структуру темперамента по Л. Гэрстону?**

1) Три; 2) Четыре; 3) Семь; 4) Девять; 5) Тринадцать.

**61. Сколько факторов составляют структуру темперамента по Мерлину?**

1. Три; 2) Четыре; 3) Семь; 4) Девять; 5) Тринадцать.

**62. Сколько факторов составляют структуру темперамента по Расулову?**

1) Три; 2) Четыре; 3) Семь; 4) Девять; 5) Тринадцать.

**63. О каком свойстве психики судят по той наименьшей силе внешних воздействий, которая необходима для возникновения психической реакции?**

1) Сенситивность; 2) Реактивность; 3) Рефлексивность. 4) Активность.

**64. О каком свойстве психики судят по степени произвольности реакций на внешние и внутренние воздействия одинаковой силы?**

1) Сенситивность; 2) Реактивность; 3) Рефлексивность; 4) Активность.

**65. О каком свойстве психики судят по степени энергичности, с которой человек воздействует на внешний мир и преодолевает препятствия при достижении цели?**

1) Сенситивность; 2) Реактивность; 3) Рефлексивность; 4) Активность.

**66. О каком свойстве психики судят по скорости протекания различных психических реакций и процессов?**

1) Темп реакции; 2) Пластичность; 3) Доминантность; 4) Мужество.

**67. О каком свойстве психики судят по тому, насколько легко и гибко приспосабливается человек к внешним воздействиям?**

2) Темп реакции; 2) Пластичность; 3) Доминантность; 4) Мужество.

**68. О каком свойстве психики судят по тому, насколько настойчиво человек добивается своих прав, возможности стать лидером?**

1) Темп реакции; 2) Пластичность; 3) Доминантность; 4) Мужество.

**69. О каком свойстве психики судят по тому, насколько легко человек поддается страху и умеет скрывать свои чувства?**

1) Темп реакции; 2) Пластичность; 3) Доминантность; 4) Мужество.

**70. О каком свойстве психики судят по тому, насколько человек полагается на себя, уравновешен в общении, удовлетворен своим положением?**

1) Уверенность в себе; 2) Самообладание; 3) Общительность;  
4) Рефлексивность.

**71. О каком свойстве психики судят по тому, насколько человек бодр, спокоен, не поддается раздражительности и усталости, умеет быстро сосредоточиться на проблеме?**

1) Уверенность в себе; 2) Самообладание; 3) Общительность;  
4) Рефлексивность

**72. О каком свойстве психики судят по тому, насколько человек склонен к формальным и неформальным контактам?**

1) Уверенность в себе; 2) Самообладание; 3) Общительность;  
4) Рефлексивность

**73. О каком свойстве психики судят по тому, насколько человек склонен к философствованию и мечтательности, самоанализу и анализу других?**

1) Уверенность в себе;  
2) Самообладание;  
3) Общительность;  
4) Рефлексивность.

**74. О каком свойстве психики судят по тому, насколько человек проявляет эмоциональную и физическую подавленность, чувство страха и тревоги?**

1) Депрессивность;  
2) Эмоциональность;  
3) Сдержанность;  
4) Беспристрастность.

**75. О каком свойстве психики судят по тому, насколько быстро возникают и как долго сохраняются эмоции?**

- 1) Депрессивность;
- 2) Эмоциональность;
- 3) Сдержанность;
- 4) Беспристрастность.

**76. О каком свойстве психики судят по тому, насколько человек владеет собой и обладает чувством ответственности?**

- 1) Депрессивность;
- 2) Эмоциональность;
- 3) Сдержанность;
- 4) Беспристрастность.

**77. О каком свойстве психики судят по тому, насколько человек объективно и реалистично подходит к проблемам?**

- 1) Депрессивность;
- 2) Эмоциональность;
- 3) Сдержанность;
- 4) Беспристрастность.

**78. О каком свойстве психики судят по тому, насколько человек приветлив, мягок в обращении, не обнаруживает враждебности и агрессивности?**

- 1) Доброжелательность;
- 2) Терпимость;
- 3) Энергичность;
- 4) Импульсивность.

**79. О каком свойстве психики судят по тому, насколько человек доверчив, обращен к другим больше, чем к себе?**

- 1) Доброжелательность;
- 2) Терпимость;
- 3) Энергичность;
- 4) Импульсивность.

**80. О каком свойстве психики судят по тому, насколько человек бодр, предпочитает всякую физическую активность?**

- 1) Доброжелательность;
- 2) Терпимость;
- 3) Энергичность;
- 4) Импульсивность.

**81. О каком свойстве психики судят по степени предсказуемости времени появления поведенческих реакций и продолжительности функций во времени?**

1) Ритмичность; 2) Активность; 3) Приближение; 4) Адаптивность.

**82. О каком свойстве психики судят по особенностям эмоциональных и моторных реакций на новые стимулы?**

1) Ритмичность;  
2) Активность;  
3) Приближение;  
4) Адаптивность.

**83. О каком свойстве психики судят на основании реагирования на меняющиеся ситуации?**

1) Ритмичность;  
2) Активность;  
3) Приближение;  
4) Адаптивность.

**84. О каком свойстве психики судят по эффективности действия вновь появляющихся стимулов на изменение текущего поведения?**

1) Интенсивность;  
2) Порог реагирования;  
3) Настроение;  
4) Отвлекаемость.

**85. О каком свойстве психики судят по способности продолжить деятельность, несмотря на трудности в ее осуществлении?**

1) Интенсивность;  
2) Порог реагирования;  
3) Настойчивость;  
4) Отвлекаемость.

**86. Уровень интенсивности реакций, характерный для данного индивиду, называется:**

1) Работоспособностью; 2) Реактивностью; 3) Возбудимостью.

**87. Способность адекватно реагировать на сильные, продолжительные или часто повторяющиеся раздражители, называется:**

1) Работоспособностью; 2) Реактивностью; 3) Возбудимостью

**88. Соответствуют ли друг другу поведенческий и физиологический показатели оптимального уровня возбуждения?**

1) Соответствуют всегда; 2) Не соответствуют никогда;  
3) Не обязательно соответствуют.

**89. Какие из перечисленных особенностей поведения характеризуют протекание реакции во времени?**

1) Скорость реакции;  
2) Подвижность (пластичность);  
3) Последствие (персеверативность);  
4) Темп и ритмичность.  
5) Все перечисленные.

**90. Что из перечисленного не входит в число подструктур личности?**

1) Мотивационная сфера;  
2) Эмоциональные особенности;  
3) Когнитивный стиль и интеллект;  
4) Коммуникативные свойства;  
5) Телосложение.

**91. Что из перечисленного входит в число подструктур личности по Платонову?**

1) Направленность личности;  
2) Опыт;  
3) Особенности психических процессов;  
4) Биологические свойства психики;  
5) Все перечисленное.

**92. Какие качества из числа перечисленных не определяют особенностей психических процессов?**

1) Внимание, воля;  
2) Чувства, восприятие;  
3) Эмоции, память;  
4) Привычки.

**Найдите соответствие:**

**93. Какие качества характеризуют указанные типы личности (по К. Юнгу)**

**А. Экстраверт**

1) Психическая энергия направлена внутрь, на самого себя. Проявляется склонность к рефлексии, замкнутости, постоянному анализу своих собственных психических состояний. С трудом контактирует с окружением и плохо приспосабливается к нему.

**Б. Интроверт**

2) Индивид, мысли, чувства, интересы и действия которого направлены на окружающих, на предметы внешнего мира. Хорошо и легко вступает в контакт с другими людьми, без труда приспосабливается к новым ситуациям.

**94. Каким подструктурам личности (по Платонову) соответствует указанное соотношение социального и биологического?**

**А. Направленность личности**

1) Значительно больше социального;

**Б. Опыт**

2) Определяющую роль играет социальное, биологического почти нет;

**В. Особенности психических процессов**

3) Социального почти нет;

**Г. Биопсихические свойства**

4) Чаще больше социального.

**Найдите правильный ответ:**

**95. Совокупность устойчивых индивидуальных особенностей человека, которая складывается и проявляется в деятельности и общении и обуславливает типичные для него способы поведения, это:**

1) Личность; 2) Характер; 3) Темперамент.

**96. Характер определяет:**

- 1) Систему отношений человека и среды;
- 2) Ценность личности;
- 3) Предел возможных для данного человека достижений;
- 4) Все перечисленное.

**97. Индивидуально-психологические особенности, которые имеют отношение к успешности выполнения какой-либо деятельности, но не сводимы к знаниям, умениям и навыкам, это:**

- 1) Мотивации;
- 2) Способности;
- 3) Характер;
- 4) Привычки.

**98. Способности:**

- 1) Носят врожденный характер;
- 2) Определяются воспитанием и социальными факторами;
- 3) Зависят как от генетических, так и от фенотипических факторов.

**99. Существует ли зависимость между уровнем интеллектуальных способностей и свойствами темперамента?**

- 1) Существует четкая зависимость;
- 2) Не существует никакой зависимости;
- 3) Существует в виде тенденции преобладания слабого типа нервной системы у лиц высокого интеллекта

**Найдите соответствие**

**100. Какое определение подходит к указанным дефинициям?**

А. Общие способности

1) Наследственно обусловленная структура формально-динамических характеристик поведения человека

Б. Темперамент

2) Совокупность устойчивых динамических характеристик познавательной сферы человека, сформированных в деятельности под влиянием задатков .

## Список используемой литературы

1. Алейникова, Т.В. Возрастная психофизиология [Текст] / Т.В. Алейникова. - М.: Феникс, 2007. - 288 с.
2. Ананьев, Б.Г. Человек как предмет познания [Текст] / Б.Г. Ананьев - СПб.: Питер, 2010. - 288 с.
3. Анатомия центральной нервной системы [Текст] Хрестоматия. Учебное пособие для студентов / Т.Е. Россолимо, Л.Б. Рыбалов, И.А. Москвина-Тарханова. - Изд-во МПСИ, МОДЭК, 2009.
4. Анохин, П.К. Узловые вопросы теории функциональных систем [Текст] / П.К. Анохин. - М., 1980.
5. Анохин, П.К. Биология и нейрофизиология условного рефлекса [Текст] / П.К. Анохин - М: Медицина, 1968. - 547с.
6. Антропова, Л.К. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем [Текст]: учебное пособие / Л.К. Антропова. - Новосибирск: НГТУ, 2011. - 70 с. - ISBN 978-5-7782-1588-7.
7. Батуев, А.С. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем [Текст]: учеб. для вузов / А. С. Батуев. - Санкт-Петербург: Питер, 2012. - 317 с.
8. Безруких, М.М. Возрастная физиология (физиология развития детей) [Текст] / М.М. Безруких, В.Д. Солькин, Д.А. Фарбер. - М.: Академия, 2000. - 287с
9. Безруких, М.М. Педагогическая физиология [Текст] //Альманах «Новые исследования»/ М.М. Безруких, В.Д. Солькин. 2004. - №1-2. - С.74-75.
10. Бернштейн, Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности [Текст] / Н.А. Бернштейн. - М.: Медицина, 1966. - 349с.
11. Бехтерева, Н.П. Нейрофизиологическая организация психической деятельности человека [Текст] // Нейрофизиологические механизмы психической деятельности человека / Н.П. Бехтерева, П.В. Бундзен. - Л.: Наука, 1974. - С. 42.
12. Бехтерева, Н.П. Нейрофизиологические основы мышления [Текст] / Н.П. Бехтерева, Ю.П. Гоголицин, Ю.Д. Кропотков, С.В. Медведев. - Л.: Наука, 1985. - 402с.
13. Богданов, А.В. Физиология центральной нервной системы [Текст]: курс лекций / А.В. Богданов. - М.: Изд-во УРАО, 2002. - 147 с.
14. Большой психологический словарь [Текст] / сост. и общ.ред. Б. Г. Мещеряков, В. П. Зинченко. - СПб.; М.: Прайм - ЕВРОЗНАК: ОЛМА-ПРЕСС, 2004. - 667 с.



15. Брагина, Н.Н. Функциональная асимметрия человека. - 2-е изд., перераб. и доп. [Текст] / Н.Н. Брагина, Т.А. Доброхотова. - М.: Медицина, 1988. - 240 с.
16. Вартамян, И.А. Высшая нервная деятельность и функции сенсорных систем: учебное пособие [Текст] / И.А. Вартамян; Негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Институт специальной педагогики и психологии». - Санкт-Петербург : НОУ «Институт специальной педагогики и психологии», 2013. - 108 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-8179-0161-0
17. Выготский, Л.С. История развития высших психических функций [Текст] / Л.С. Выготский // Собр. Соч.: В 6 т. - Т.3. - М.: Педагогика, 1983. - С. 328.
18. Данилова, Н.Н. Физиология высшей нервной деятельности [Текст] / Н.Н. Данилова. - Ростов н/Д: «Феникс», 2005. - 478 с.
19. Данилова, Н.Н. Физиология высшей нервной деятельности [Текст] / Н.Н. Данилова, А.Л. Крылова. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. - 367 с.
20. Дубровинская, Н.В. Психофизиология ребенка: Психофизиологические основы детской валеологии [Текст]: Учеб. Пособие/ Н.В. Дубровинская, Д. А. Фарбер, М. М. Безруких. - М.: ВЛАДОС, 2000. - 144 с.
21. Ильин, Е.П. Дифференциальная психофизиология [Текст] / Е.П. Ильин.-СПб., 2001.-383 с.
22. Ильин, Е.П. Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины [Текст] / Е.П. Ильин. - СПб.: Питер, 2003. - 544 с.
23. Ильин, Е. П. Эмоции и чувства [Текст] / Е. П. Ильин. - СПб.: Питер, 2001. - 752 с.
24. Илюхина, В.А. Психофизиология функциональных состояний и познавательной деятельности здорового и больного человека [Текст] / В.А. Илюхина. - М.: Н-Л, 2010. - 368 с.
25. Козьяков, Р.В. Психофизиология профессиональной деятельности : конспект лекций / Р.В. Козьяков. - Москва: Директ-Медиа, 2013. - 243 с. - ISBN 978-5-4458-3440-3
26. Костяк, Т.В. Психогенетика и психофизиология развития дошкольника [Текст]: учебное пособие / Т.В. Костяк, Г.Р. Хузеева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный

- университет». - Москва: МПГУ, 2016. - 64 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0367-6
27. Кроль, В.М. Психофизиология [Текст] / В.М. Кроль, М.В. Виха. - М.: КноРус, 2014. - 512 с.
  28. Кубарко, А.И. Нормальная физиология [Текст]. Учебник. В 2 частях / А.И. Кубарко, В.А. Переверзев, А.А. Семенович; под ред. А.И. Кубарко. - Минск: Вышэйшая школа, 2013. - Ч. 1. - 544 с. - ISBN 978-985-06-2340-9
  29. Леутин, В.П. Функциональная асимметрия мозга: мифы и действительность [Текст] / В.П. Леутин, Е.И. Николаева. - СПб.: Речь, 2008. - 368 с
  30. Лурия, А.Р. Основы нейропсихологии [Текст]: учебное пособие / А.Р. Лурия. - М.: Академия, 2006. - 384 с.
  31. Маясова, Т.В. Дифференциальная психофизиология [Текст]: учебное пособие для студентов-психологов / Т.В. Маясова. - Н.Новгород: ННГАСУ, 2012. - 54 с.
  32. Недоспасов, В.О. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем [Текст] / В.О. Недоспасов. - М.: Московский психолого-социальный институт, 2006.
  33. Николаева, Е.И. Психофизиология [Текст] / Е.И. Николаева / Уч. для вузов. 2-е изд. - М.: Пер СЕ, 2008. - 544 с.
  34. Основы нейропсихологии [Текст]: учебно-методический комплекс / сост. Р.В. Козьяков. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 163 с. - ISBN 978-5-4458-3466-3.
  35. Павлов, И.П. Мозг и психика: избранные психологические труды [Текст] / И.П. Павлов. - Москва: Ин-т практической психологии; Воронеж: МОДЭК, 1996. - 320 с.
  36. Павлов, И.П. Общие типы высшей нервной деятельности животных и человека [Текст] / И.П. Павлов. - Москва : Директ-Медиа, 2008. - 50 с. - ISBN 978-5-9989-0404-2
  37. Плотникова, М.В. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем [Текст]: учеб. пособие / М. В. Плотникова; Тюм. гос. ун-т. - Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2011. - 210 с.
  38. Психофизиология профессиональной деятельности [Текст]: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / О.О. Заварзина, Р.В. Козьяков, Н.Р. Коро и др. - Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 546 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4637-3
  39. Русалов, В.М. Темперамент в структуре индивидуальности человека. Дифференциально-психофизиологические и психологические исследования [Текст] / В.М. Русалов. - Москва :

- Институт психологии РАН, 2012. - 528 с. - (Достижения в психологии). - ISBN 978-5-9270-0234-4
40. Сиротюк, А.Л. Психофизиологические основы дифференцированного обучения школьников [Текст]: учебное пособие / А.Л. Сиротюк. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 292 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4458-8859-8
  41. Смирнов, В.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность [Текст]: учеб. пособие для студ. мед. вузов/ В.М. Смирнов, С. М. Будылина. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: Академия, 2007. - 336 с.
  42. Смирнов, В.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность [Текст]: учеб. пособие для студентов мед. вузов/ В.М. Смирнов, М. М. Будылина. - 4-е изд., стер.. - Москва: Академия, 2009. - 336 с.
  43. Смирнов, В.М. Физиология центральной нервной системы [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / В.М. Смирнов. - М.: Академия, 2006. - 368 с.
  44. Смирнов, В.М. О психологии, психопатологии и физиологии эмоций [Текст] / В.М. Смирнов, А. И. Трохачёв // Чувства, влечения, эмоции / под ред. В.С. Дерябина. - Л.: 1974. - 345 с.
  45. Столяренко, А.М. Физиология высшей нервной деятельности для психологов и педагогов [Текст]: учебник / А.М. Столяренко. - М.: Юнити-Дана, 2012. -465 с. - ISBN 978-5-238-01540-8.
  46. Столяренко, А. М.. Физиология высшей нервной деятельности: для психологов и педагогов [Текст]: учеб. для студентов вузов, обуч. по гуманит.-социал. спец./ А. М. Столяренко. - Москва: ЮНИТИ, 2009. - 463 с.
  47. Теплов, Б. М. Психология и психофизиология индивидуальных различий [Текст] / Б.М. Теплов. - М.: МПСИ, МОДЭК, 2009. - 640 с.
  48. Физиология человека и животных [Текст] / под ред. Даринского Ю., Апчела В. - М.: Академия, 2011.
  49. Фомина, Е.В. Спортивная психофизиология [Текст]: учебное пособие / Е.В. Фомина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. - Москва : МПГУ, 2016. - 172 с. : ил., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0412-3
  50. Хомская, Е.Д. Нейропсихология [Текст] / Е. Д. Хомская. - СПб.: Питер, 2006. - 496 с.
  51. Хрестоматия по физиологии высшей нервной деятельности [Текст]: учеб. пособие для студентов фак. психологии вузов по

напр. 521000 - "Психология"/ ред.-сост. Е. Д. Шехтер. - Москва: Психология, 2000. - 407 с.

52. Шульговский, В.В. Физиология высшей нервной деятельности с основами нейробиологии: учеб. для студентов биолог. спец. Вузов [Текст] / В. В. Шульговский. - Москва: Академия, 2003. - 464 с.
53. Югова, Е.А. Возрастная физиология и психофизиология [Текст]/ Е.А. Югова, Т.Ф. Турова. - М.: Академия, 2011. - 336 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЙ. МЕТОДЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ.....	3
ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЙ И СТАНОВЛЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ .....	5
ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ КАК ОСНОВНЫЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ.....	14
КОНЦЕПЦИЯ А.Р. ЛУРИЯ ОБ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ, ИНФОРМАЦИОННОМ И РЕГУЛЯТОРНОМ МОЗГОВЫХ БЛОКАХ.....	24
ТЕМПЕРАМЕНТ И ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ СВОЙСТВ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ.....	28
ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	51
СПОСОБНОСТИ И ОДАРЕННОСТЬ КАК ПРЕДМЕТ ИЗУЧЕНИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЙ.....	53
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АСИММЕТРИЯ В ПСИХОФИЗИОЛОГИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЙ.....	67
ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ.....	71
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	88