

Учебная дисциплина

Психология

Раздел II

Психология человека

Тема

«Психология познавательных процессов»

1. Ощущения.
2. Восприятие.
3. Память.
4. Мышление.
5. Воображение.
6. Речь.
7. Внимание.

1. Ощущения

это наиболее
элементарный психический
процесс, заключающийся в
отражении качеств и
свойств предмета.

Ощущения появляются уже
у простейших живых

Классификация ощущений

осуществляется по разным основаниям. Рассмотрим их.

I. По наличию (отсутствию) контакта с предметами внешнего мира выделяют

**контактные и дистантные
ощущения**

Контактные ощущения
(вкусовые, тактильные)
возникают только при
непосредственном
соприкосновении
(контакте) с объектами
внешнего мира.

**Дистантные ощущения
(зрение, слух, обоняние),
позволяют оценить
качества предмета на
расстоянии.**

Классификация ощущений

II. По расположению
воспринимающих
рецепторов:

экстероцептивные,

интероцептивные,

проприоцептивные.

Экстероцептивные

ощущения

(зрение, слух, запах, вкус,

осязание), передают

информацию о

внешнем мире.

**Интероцептивные
ощущения
передают информацию
о состоянии
внутренних органов.**

Проприоцептивные ощущения

**передают информацию
от мышц и сухожилий,
позволяя определить
перемещение тела в
пространстве, его наклон
и т.д.**

Пороги ощущений.

Виды:

- Абсолютный порог
- Относительный порог

Абсолютный порог

это та минимальная
интенсивность, при которой
сигнал начинает
осознаваться субъектом.

Для разных видов ощущений существуют свои пороги, иногда значительно отличающиеся друг от друга.

Относительный порог

-выражается законом Вебера — Фехнера:
сила ощущения пропорциональна
логарифму интенсивности раздражителя

**-показывает, какое минимальное
приращение интенсивности необходимо
для того, чтобы ощутить изменение
сигнала.**

Чем больше исходный уровень, тем больше
и порог. При тихом звуке достаточно слегка
прибавить громкость, чтобы все ощутили
разницу. При громкой музыке
незначительное усиление нами не

Адаптация

это способность органов чувств приспособляться, привыкать к новому, или изменившему интенсивность, сигналу.

Например: световая — выйдя на яркий свет из темноты, мы в первый момент плохо различаем окружающее, а затем световая адаптация помогает нам увидеть предметы.

А так же — темновая, адаптация к температуре или качеству поверхности.

Сенсбилизация

связана с повышением чувствительности, снижением ее порога.

Это свойство возникает в связи с усилением мотивации или определенными условиями жизни, требованиями профессиональной деятельности. Например, музыканты различают обертоны в звуке, кажущемся непрофессионалам единым тоном, художники видят разные оттенки в едином для других цвете.

Синестезия

основана на совместной работе нескольких анализаторов.

Например, мы можем связать цвет со звуком (например цветомузыка) или с температурными ощущениями (теплые или холодные тона) и т.д. Синестезия помогает компенсировать и недостатки деятельности какого-то анализатора, так, плохо слышащие люди различают звуки по вибрации.

Такое совместное ощущение более устойчиво и лучше сохраняется в памяти, чем обычное

2. Восприятие

это отражение целостного образа предмета в совокупности его свойств и качеств.

У человека и высших животных ощущения тесно связаны с восприятием (перцепцией)

Целостный образ в развитии восприятия предшествует образу, в котором выделяются отдельные черты и детали предметов.

То есть у низших животных формирование целостного образа происходит постепенно, так как он складывается из отдельных свойств предмета. У человека же и высших животных целостность образа задана

Классификация

восприятия

основывается на содержании
воспринимаемых объектов или
выделении ведущего рецептора:

зрительное восприятие,

слуховое, тактильное,

восприятие пространства,

движения, времени.

Свойства восприятия

- **Целостность**
- **Предметность**
- **Структурность**
- **Правильность
(прегнантность)**
- **Константность**
- **Апперцептивность**
- **Избирательность**

Свойства восприятия:

Целостность

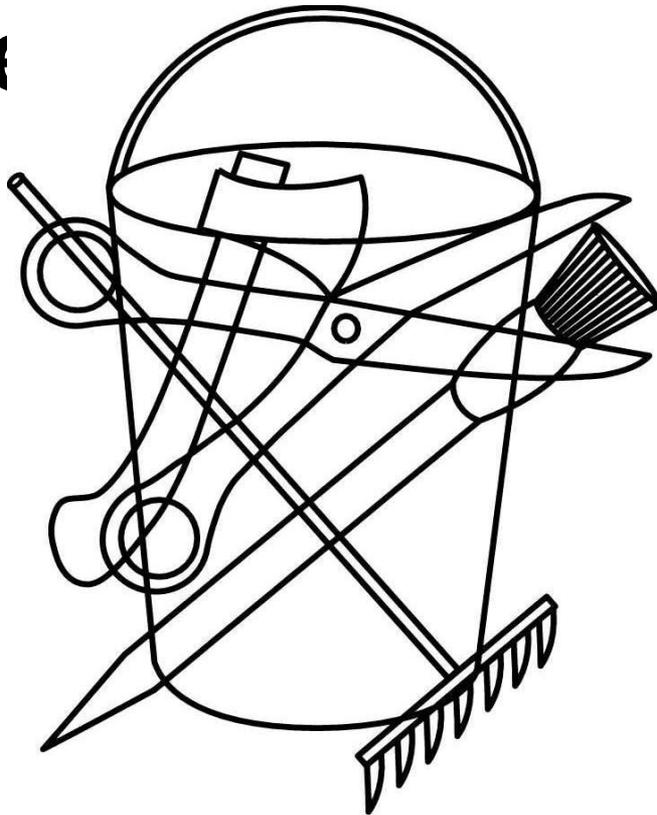
При восприятии мы отражаем целостный образ, складывающийся на основе обобщения знаний об отдельных свойствах, качествах, получаемых в виде отдельных ощущений. Следует рассматривать два аспекта этого свойства:

- объединение разных элементов в целом;
- независимость образованного целого

от количества составляющих его

Свойства восприятия:

Предметность
объекты воспринимаются не как
бессвязный набор ощущений, а как
образы, составляющие
конкретные



Свойства восприятия:

Осмысленность

отнесенность его к определенным предметам (эталонам). В процессе восприятия существуют определенные образы — сенсорные эталоны, которые лежат в основе восприятия и узнавания предметов. Поэтому смутные или недорисованные образы мы узнаем, «дополняя фигуру до целого», т.е. до целостного, правильного образа.

Свойства восприятия:

Структурность

человек, высшее животное видит мир не как хаотический набор смутных образований, но как систему, состоящую из четких образов. Структурность помогает нам разглядеть форму даже в неопределенных очертаниях окружающего. Так, в рассыпанных по листу бумаги точках, мы видим не беспорядочный набор, но структуру, состоящую из вертикальных или горизонтальных линий

Свойства восприятия.

Правильность

(прегнантность)

свойство увидеть хорошую,

четкую форму в

неопределенном образе.

Мы можем увидеть профиль

человека в бесформенном облаке

или корне дерева, узнать в наборе

теней квадрат или круг, угадать в

незаконченной фигуре треугольник.

Свойства восприятия: Константность

это постоянство восприятия формы, размера и цвета предметов
Константность — постоянство восприятия одного и того же окружающего мира.
Благодаря константности мы узнаем предметы при изменении освещенности, их удалении от нас, изменении их положения на сетчатке глаза

Свойства восприятия: Апперцептивность

зависимость восприятия от
общего содержания
психической жизни человека.
В апперцепции, по определению,
большое значение имеет
жизненный опыт человека, в том
числе выраженный в знаниях и
умениях.

Свойства восприятия



Восприятие пространства

основано на работе зрительного анализатора.

Механизмы восприятия пространства:

1. при удалении или приближении объектов изменяется кривизна хрусталика глаза;
2. расхождение между информацией, которую нам посылает правый и левый глаз.

Восприятие движения

основано на работе зрительного анализатора.

Механизмы восприятия движения:

1. изображение — сетчатка: при движении предмет перемещается по сетчатке, попадая на разные ее точки. Информация о перемещении объекта от разных нейронов сетчатки и воспринимается нами как сигнал о движении предмета.

2. глаз — голова: для лучшего обзора субъект стремится к тому, чтобы предмет попадал в центр зрения, а не на периферию, а потому прослеживает взором за движущимся предметом. Умение не терять предмет из поля зрения, поворачивая голову вслед за его движением, появляется уже у грудных детей. Мышцы глаза, отвечающие за эти движения, а также мышцы, осуществляющие поворот головы, сигнализируют об этом движении, которое также оценивается и осознается как движение объекта.

Как правило, эти два механизма работают совместно.

Восприятие времени

основано на работе

слухового анализатора.

Это связано с тем, что слух и

время протяженны, а не

мгновенны, для их осознания

нужен определенный

интервал.

Искажение восприятия

возникают вследствие:

1. установки, т.е. бессознательной предрасположенности субъекта действовать определенным образом и в определенном направлении;

2. иллюзий (самостоятельно познакомиться

<http://www.psy.msu.ru/illusion/>).

3. Память

хранит и частично
перерабатывает всю
информацию, которая
поступает к нам и из внешнего
мира, и от нашего сознания;
является одним из важнейших
психических процессов,
основой нашего опыта.

Память

это способность живой системы фиксировать факт взаимодействия со средой (внешней или внутренней), сохранять результат этого взаимодействия в форме опыта и использовать его в поведении.

**памяти
или
ее структурные
компоненты**

или

- **запоминание,
мнемические процессы**
- **сохранение**
- **узнавание,**
- **забывание,**
- **воспроизводство**

Запоминание

обобщенное название процессов, обеспечивающих удержание материала в памяти.

Успешность запоминания определяется возможностью включения нового материала в систему осмысленных

Запоминание

может быть
краткосрочным,
оперативным и
длительным.

Запоминание

по цели запоминание

может быть

-непроизвольным

-произвольным

Запоминание

непроизвольное – т.е.

ненамеренное, нет задачи

запомнить материал. Носит

относительно непосредственный

характер, осуществляется без

специальных волевых усилий, без

применения мнемических приемов.

При этом зависимость от цели и

мотивов деятельности

Запоминание

произвольное – т.е.

намеренное, это специальное действие, задача которого запомнить точно на максимально продолжительный срок с целью последующего воспроизведения или узнавания.

Важное условие успешности

произвольного запоминания —

установка на продолжительность

Запоминание

Способы произвольного

запоминания

- составление предварительного плана,
- выделение смысловых опорных пунктов,
- представление материала в виде наглядного зрительного образа,

Запоминание Мнемоника (или мнемотехника)

это совокупность искусственных приемов, способствующих запоминанию.

Мнемотехнический прием – это искусственное связывание, ассоциирование запоминаемого

представления с тем, которое уже

Сохранение

это хранение в памяти информации, прошлого опыта человека.

Не все, что человек запоминает, сохраняется в памяти человека.

Сохранение

связано с чувствами.

Сильные переживания

способствуют прочности и

точности запоминания и

сохранения. Безразличие ведет к

забыванию. Чрезмерно бурные

эмоции, сильные потрясения

препятствуют запоминанию и

сохранению

Сохранение

это **Не** хранение в памяти как в «кладовой» того, что запомнилось.

Сохранённые связи

перестраиваются,
обобщаются, обогащаются
или обедняются.

Они видоизменяются под
влиянием последующей

Забывание

**это процесс,
характеризующийся
постепенным уменьшением
возможности припоминания и
воспроизведения того, что
запоминалось.**

Теория «выветривания»

следов

(т.е. постепенного угасания, исчезновения следов информации), верна только для непосредственной, кратковременной памяти. Т.е. воспоминание может угаснуть в процессе его оценки и анализа в кратковременной памяти. Однако те сведения, которые были оценены как важные, достойные хранения в долговременной памяти так или иначе сохраняются. Из-за того что воспроизвести их мы можем не всегда, это осознается нами как забывание.

Почему мы не всегда можем извлечь информацию из долговременной памяти?

1. Следы информации (или следы памяти) могут вытесняться в бессознательное.

2. Могут накладываться друг на друга, интерферировать. Как и при интерференции волн, специфика каждого следа исчезает, они «гасят» друг друга.

И в том, и в другом случае мы не можем воспроизвести материал, но он не исчез

Почему информация вытесняется в бессознательное ?

1. Информация **не значимая**.
2. Информация **чрезмерно аффективная**, которая может нарушить эмоциональный комфорт человека (тяжелые воспоминания, неприятные мнения о себе и т.д.).
3. Информация **противоречивая**, из-за ее высокой интенсивности (информационный стресс) часть материала, которую мы не в

Процесс

интерференции

наблюдается в основном у следов сходной информации, они часто смешиваются между собой, не позволяя воспроизвести материал правильно.

Если, например, человек выучит одну фразу («Ваня положил черную толстую тетрадку в свой портфель»), а затем начнет заниматься математикой или играть в компьютерные игры, то и через час он сможет достаточно точно ее воспроизвести. Если же сразу после этого он начнет читать, или, что еще хуже, заучивать сходный материал (например, такие фразы: «Вася переложил толстую книгу из портфеля на стол», «Витя начал записывать уроки в толстую тетрадь, взятую из портфеля»), то уже через несколько минут ему будет сложно его правильно ответить.

Поэтому, **при обучении рекомендуется чередовать**

Феномены забывания и сохранения материалов в памяти:

- **Интерференция**

- **Эффект края** — из расположенного в ряд заучиваемого материала, элементы, находящиеся в начале и конце, запоминаются быстрее, чем находящиеся в середине. Вариантом эффекта края является **эффект первичности** — вероятность сохранения в памяти нескольких первых по порядку элементов более высока по сравнению со средними

Феномены забывания и сохранения материалов в памяти:

- **Эффект Зейгарник** (русский психолог Б.В. Зейгарник) или феномен Зейгарник — прерванные задачи запоминаются в среднем в 2 раза лучше завершённых. **Уточнение!** При очень сильной заинтересованности лучше запоминаются завершённые задачи, при слабой мотивации — прерванные задачи.

Узнавание

это опознание
воспринимаемого
объекта, который уже
известен по прошлому
опыту.

**Воспроизведение
восстановление и
реконструкция
прошлого опыта и
построение
соответствующих ему
представлений.**

Реминисценция

непроизвольное
возобновление образов
прошлого
(воспроизведение) без
реализации задач
припоминания.

Виды памяти

классифицируются по разным
основаниям:

- по времени,
- по способу
запоминания,
- не генезису.

Виды памяти по

времени:

- **кратковременная**
(иконическая, эхоическая),
- **долговременная**
автоноэтической
(эпизодическая), ноэтической
(семантическая),
- **оперативная память**
соотносится с аноэтической областью

Объем памяти

объем кратковременной памяти
= объем внимания = 7 ± 2

объем долговременной памяти
практически неограничен

Виды памяти

по способу запоминания:

1. логическая
(опосредованная) и
механическая
(непосредственная)
память,

2. произвольная и

непроизвольная память

Виды памяти по

генезису:

- эмоциональная,
- моторная,
- образная
(эйдетическая и
схематическая),
- вербальная

4. Мышление

«... ЭТО
опосредованное... и
обобщенное познание
объективной
реальности»

С.Я. Рубинштейн,

Мышление

**это обобщенный и
опосредованный
процесс отражения
действительности.**

Цель мышления:

анализ связей и отношений между предметами, в результате которого у человека складывается схема ситуации, вырабатывается план действия в ней.

Операции

МЫШЛЕНИЯ

это логические операции:

**анализ, синтез, индукция,
дедукция,**

а также операции

**классификации, сериации,
сравнения, обобщения.**

Формы мышления

это логические

формы:

- понятия,
- суждения,
- умозаключения.

Суждение

отражает связь между
двумя понятиями.

Например: «человек
смертен, Сократ — человек»
— это понятия, которые
связываются суждением:
«Сократ смертен».

Умозаключение

это вывод из нескольких посылок (суждений), как правило, относящихся к разным аспектам умозаключения, т.е. это процесс мышления, при котором на основании нескольких суждений

Умозаключение

**Исходные суждения, из
которых выводится новое
суждение, называют**

посылками

умозаключения.

Простейшей и типичной
формой вывода на основе
частной и общей посылок

Умозаключение

Примером типичного
умозаключения
является
доказательство
теорем, проведенных
физических или

Умозаключение

По существу весь процесс доказательства (например, математической теоремы) строится как цепь силлогизмов, соотносящих друг с другом различные суждения, понятия и т.д.

Понятия

это высший уровень
обобщения, они отражают
большинство наших
представлений о мире:
животные, средневековый период
— это все понятия, относящиеся к
разным аспектам нашего знания.

Виды мышления

**выделяют по разным
основаниям:**

- по генезису,**
- по направленности,**
- по особенностям
мыслительного
процесса,**

по результату

Виды мышления

по генезису:

наглядно-действенное,

наглядно-образное,

наглядно-

схематическое,

словесно-логическое.

Виды мышления по направленности:

-практическое и

теоретическое,

-реалистическое и

**Виды мышления
по особенностям
мыслительного процесса:**

**- логическое и
интуитивное,**

-конвергентное и

дивергентное.

Виды мышления

по результату:

-репродуктивное

,

-творческое.

5. Воображение

это процесс отражения действительности за пределами существующих связей и отношений.

Преобразуя образы и представления, воображение направлено на создание продуктов, не имеющих аналога в реальной действительности и заменяющих

Виды воображения

-пассивное

(преднамеренное и
непреднамеренное),

-активное

(репродуктивное и
творческое).

Операции

воображения

- слияние

(комбинирование),

-агглютинация,

-гиперболизация,

-типизация.

6. Речь

В психологии разделяются понятия язык и речь.

Язык — это система знаков любой природы, служащая средством человеческого общения и мышления.

Речь — это исторически сложившаяся форма общения людей по законам данного языка. Речь — один из видов языка.

Функции языка и речи: 1) передача информации (общение) 2) обобщение

Язык включает знаки любой природы

Символика может заключаться в жестах, мимике, пиктограммах (например, дорожные знаки), т.е. разнообразных системах, принимающих на себя символическую функцию (язык цветов, музыки и т.д.). При расшифровке сообщений необходимо помнить, что они часто основываются не на знаковой, но на символической интерпретации, т.е. эта информация не объективна, и понять ее содержание может только тот, кто знает, какой смысл связан с тем ли иным символом (например, что означает тот или иной цветок или

Связь мышления и речи

Мышление и речь имеют разные корни. Мышление связано с орудийной деятельностью, а речь — с эмоциональным заражением посредством звукового сигнала. У животных мышление и речь раздельно существуют в течение всей жизни. У человека их соединение становится мышления и речи происходит в возрасте полутора лет, когда резко увеличивается словарный запас детей. Выготский объяснял это следующим образом: речь соединяется с мышлением и, таким образом, ребенок начинает осмыслять те звуки, которые употребляет взрослый. При этом, с точки зрения Выготского, слово является для мышления тем знаком, который и превращает наглядно-действенное

Связь мышления и речи

В результате соединения мышления и речи появляется словесно-логическое мышление. Его основы закладываются к шести годам, активное формирование приходится на период школьного обучения.

Виды речи

I. письменная,

II. устная:

1. внешняя

- монологическая,

- диалогическая,

2. эгоцентрическая,

3. внутренняя.

Письменная речь

является наиболее развернутой, т.к. невозможно воспользоваться неречевыми средствами выразительности (паузой или мимикой).

Выразительные средства письменной речи:

1. **знаки препинания** (например, если в строках Пушкина «Идет, ему коня подводят. Ретив и смирен верный конь» заменить слово «конь» на слово «лошадь»: «Идет, ему подводят лошадь. Ретива и смирна верная лошадь», то полностью изменяются смысл, интонация, хотя содержание сохраняется)
2. **СИНОНИМЫ** (содержание может измениться и при помощи знака препинания: «Довольно, стыдно мне» или «Довольно стыдно мне»).

Монологическая устная речь
по степени развернутости
приближается к письменной,
непосредственный контакт со
слушающим облегчает передачу
информации.

Необходимость донести сообщение
заставляет прибегать говорящего к
развернутым фразам, повторениям,
синонимам, что и является общим с
письменной речью.

Диалогическая речь

является наиболее легкой для построения и понимания собеседников, т.к. не требует развернутости изложения, ведь оба говорящих осознают ситуацию, знают ее детали. В этом случае идет беседа, а не односторонний обмен информацией, поэтому сообщения могут дополняться, прерываться собеседниками.

Средства выразительности, усиливающие смысл сообщения и помогающие его адекватному пониманию, общие у монолога и у диалога: мимика, интонации, паузы, контакт глаз, расстояние между разговаривающими, жесты.

Эгоцентрическая речь

промежуточная между внешней и внутренней видами речи, является внешней по форме и внутренней по содержанию.

Примером эгоцентрических высказываний могут служить «размышления вслух», отдельные замечания, понятные только в контексте общей ситуации, высказанные вслух междометия типа:

Внутренняя речь

возникает, как и внешняя, из слушания и внутреннего повторения речи других. Таким образом, подражание является основой возникновения внутренней речи.

Внутренняя речь имеет несколько функций, в том числе и функции планирования и обобщения. Эти виды внутренней речи появляются не сразу, но только к дошкольному возрасту. Их становление связано с появлением образного мышления и ориентировки, на основе которой и возникает планирование действий. Внутренние же высказывания и повторение информации «про себя» возникают очень рано, уже к концу

Формы слова

- внешняя (звуковая),
- внутренняя (образ, представление),
- значение

Внешняя форма слова

может изменяться (изменения ударения, произношения), некоторые слова появляются или исчезают из речи. Для обозначения некоторых понятий изобретаются и вводятся в оборот новые звуковые формы. Некоторые слова вводятся в оборот поэтами; так, В.Хлебников использовал слова «смеярыши, мечточки», а И. Северянин — «грезерки, сюрпризерки» и т.д. Тот факт, что мы понимаем смысл этих слов, доказывает, что внешняя форма слова не является ведущей в речи, она только означает предмет, не выражая сама по себе его сути. Об этом писал Шекспир: «... то, что зовем мы розой, и под другим названием»

Внутренняя форма слова

это то представление, тот образ, который мы соединяем с определенной звуковой формой.

Важность синонимов связана как раз с внутренней формой, так как образы, относящиеся к словам «конь» и «лошадь» существенно разнятся, хотя значения их тождественны.

Значение слова

это та единица, которая связывает мышление и речь.

Если внутренняя форма слова — это субъективная его часть, то значение слова — объективная: совпадает у всех людей, дает возможность понимания, передачи информации.

Значение помогает и оформлять собственные мысли в высказывания. Как нет слова без мысли, так нет и обобщенной мысли без слова, (если не считать эгоцентрических высказываний). Только не оформившаяся, не до конца осознанная мысль еще «не одета» в оболочку слова, а потому плохо понимается самим субъектом, не удерживается у него в памяти. Именно это состояние было передано Мандельштамом в его строках:

Я слово позабыл, что я хотел сказать...

7. Внимание

это направленность и
сосредоточенность
сознания в данный момент
времени на каком-то
реальном или идеальном
объекте.

Внимание

не имеет, в отличие от других познавательных процессов, своего собственного продукта.

Его целью является

улучшение деятельности всех познавательных процессов.

Помогает лучше осознать себя, свои мысли и переживания.

Внимание

отождествляется с ясной,
отчетливой областью сознания.

Попадая в эту область, объекты нашей деятельности осознаются нами намного яснее, их изменения лучше замечаются и фиксируются, что помогает быстрее и точнее добиться нужного результата.

Внимание помогает отвлечься от ненужных в данный момент мыслей и представлений, отсеивая их и не допуская сосредоточения на посторонних (для данной деятельности)

ВНЕШНЮ

Виды внимания

- непроизвольное,**
- произвольное,**
- постпроизвольное**

Произвольное

внимание

вызывается только сознательным и целенаправленным усилием, которое помогает сосредоточиться на предметах, не вызывающих большого интереса, но необходимых для завершения деятельности.

Произвольное внимание удерживает мысль на решении задачи или чтении неинтересной, но необходимой для экзамена книге. Воля помогает бороться и с отвлечением внимания, неизбежным в этих случаях, так как любой шум или новый объект в поле зрения вызывают непроизвольное

Характеристики

внимания

- устойчивость,
- объем,
- концентрация,
- переключение,
- распределение.

Устойчивость внимания

связана со способностью в течение длительного времени сохранять сосредоточение на одном и том же объекте.

Устойчивое внимание связано всегда либо с интересом (вызываемым удовольствием, значимостью, новизной, яркостью объекта), либо с волевым усилием. Например реклама, которая своей яркостью, новизной, движением должна вызвать произвольное внимание и удерживать информацию в

Объем внимания

отражает количество объектов, которые человек может одновременно удержать в области ясного сознания.

Как и объем кратковременной памяти, он **составляет 7 ± 2 единицы** (отдельные объекты или их объединения)

Концентрация

Внимания

это степень или интенсивность сосредоточенности, т.е. основной показатель его выраженности.

Объем внимания обратно пропорционален концентрации: **чем выше сосредоточенность, концентрация, тем меньше объем.**

Поэтому высокая концентрация внимания часто связана с рассеянностью, т.е. невозможностью удержать устойчивое внимание на окружающем. Рассеянность может быть и следствием астении, усталости или высокого эмоционального напряжения, которые также мешают сосредоточиться на каком-то объекте или деятельности.

Переключение

Внимания

это сознательное и осмысленное его перемещение с одного объекта на другой (например, при разговоре с группой людей, при выполнении нескольких дел, при возникновении неожиданной ситуации).

Способность к быстрому переключению внимания связана с таким индивидуальным качеством, как пластичность, и необходима для

Распределение

Внимания

связано с возможностью выполнять две (или более) деятельности одновременно, удерживая их в поле отчетливого сознания.

При распределении внимания все объекты остаются в зоне внимания, хотя его концентрация на разных объектах, естественно, различна.

Распределение внимания связано с