

Тема 3. Психология деятельности и познавательных процессов.

Психологическая характеристика деятельности

Человек проявляет внутреннюю психическую и внешнюю практическую активность, которые контролируются осознанно и направлены на достижение какой-либо цели. Эти проявления активности получили название **деятельность**.

Животным свойственна лишь жизнедеятельность, только человек как социальное существо способен к деятельности. Его действия направлены на достижение цели, подкреплены мотивами и потребностями.

Личность человека развивается в ходе деятельности. Здесь же развивается и сознание человека. Деятельность человека разнообразна и многогранна. Труд, творческая работа, научное исследование – всё это виды деятельности. При этом деятельность может быть направлена на достижение социально значимых целей, а может быть и вовсе не одобряема обществом.

Человеческую деятельность отличает **общественный характер, целенаправленность, плановость, длительность**.

В психологии выделяют три основных вида деятельности: **игра, учение, труд**.

Игра – вид деятельности, направленный на усвоение общественного опыта через создание условных ситуаций.

Учение – процесс систематического овладения знаниями, навыками и умениями, необходимыми для выполнения трудовой деятельности.

Труд – деятельность, направленная на создание общественно полезного продукта, удовлетворяющего материальные или духовные потребности людей.

Строение деятельности человека

Деятельность имеет сложную иерархическую **структуру**:

Первый уровень – уровень особых видов деятельности.

Второй уровень – уровень действий.

Третий уровень – уровень операций.

Четвёртый уровень – уровень психофизиологических функций.

Действия являются ядром деятельности. Действием называется процесс, направленный на достижение цели, в которой отражен образ желаемого результата. Действия делятся на **предметные и умственные**.

Предметные действия направлены на изменение состояний или свойств предметов внешнего мира. Для их успешного выполнения необходима координация движений и согласованность их друг с другом.

Умственные действия – действия, выполняемые во внутреннем плане сознания. В зависимости от них умственную деятельность делят на перцептивную, мнемическую и мыслительную.

Третий уровень деятельности – выполнение операций. Операции мало осознаются или совсем не осознаются. В ходе ежедневных повторений действий операции автоматизируются и превращаются в навыки. Навык, сформировавшийся для одной деятельности может быть перенесен в другую деятельность. Перенос навыка может быть ошибочным, если человек применит его для совершенно разных задач. Такое явление

получило название **интерференция навыков**. При правильной оценке новой сходной задачи происходит положительный перенос навыков, который называется **индукцией навыков**.

В паре с навыками у человека формируются **умения**, которые опираются на знания. **Умения** – способы успешного выполнения действия, адекватные целям и условиям деятельности. Навыки и умения делятся на гигиенические, учебные, спортивные и другие. Их значение в жизни человека очень велико.

Особенности деятельности человека

1. Общественный характер человеческой деятельности.
2. Целенаправленность деятельности.
3. Плановость деятельности.
4. Систематичность деятельности.

Структура деятельности: мотивы, способы и приёмы деятельности, цель и результат.

Познавательные психические процессы. Ощущение.

Ощущение, восприятие и мышление служат неразрывными частями единого процесса отражения действительности. Ощущая, воспринимая, наглядно представляя любой предмет, любое явление, человек должен анализировать, обобщать, конкретизировать, другими словами, мыслить о том, что отражается в ощущениях и восприятиях.

Структура приёма информации включает следующие этапы:

Р - ОЧ - НИ - ГМ - ОЩ - ЦОВ - ЭП - ОП - М - ОС - ВН

Раздражитель (Р) воздействует на органы чувств (ОЧ), в результате чего возникают нервные импульсы (НИ), которые по нервным проводящим путям поступают в головной мозг (ГМ), обрабатываются там и формируются отдельные ощущения (ОЩ), на основе которых складывается целостный образ восприятия предмета (ЦОВ), который сопоставляется с эталоном памяти (ЭП), в результате чего происходит опознание предмета (ОП), а затем, при мысленном сопоставлении текущей информации и прежнего опыта, посредством мыслительной деятельности (М) происходит осмысление (ОС), понимание информации. Внимание (В) должно быть направлено на прием и понимание информации.

Анатомо-физиологические основы ощущений Рецепторы и анализаторы

Ощущение – это познавательный психический процесс, отражающий в сознании отдельные свойства и качества предметов и явлений, непосредственно воздействующих на органы чувств. С помощью ощущений **отражаются основные внешние признаки предметов и явлений** (цвет, форма, величина, особенности поверхности предметов, звук, вкус и др.) и **состояние внутренних органов** (мышечные ощущения, боль и др.).

Органы чувств - это те механизмы, с помощью которых информация об окружающей нас среде поступает в кору головного мозга.

Анатомо-физиологический аппарат, специализированный для приема воздействий определенных раздражителей из внешней и внутренней среды и переработки их в ощущения, И. П. Павлов назвал **анализатором**.

Каждый анализатор состоит из трех частей:

I — периферический отдел, или рецептор, где происходит трансформация определенного вида воздействия энергии в нервный процесс, их называют *органами чувств*. Органы чувств отличаются повышенной чувствительностью и приспособляются для восприятия определенных раздражителей.

II — чувствительные нервы (*афферентные, или центростремительные проводящие пути*), по которым возбуждение передается в центральный отдел анализатора.

III — центр анализатора — специализированный *участок коры мозга*. Ответная реакция передается по *эфферентному нерву*.

В основе любого психического процесса, в том числе и ощущения, лежат *физиологические нервные процессы возбуждения и торможения*, протекающие в больших полушариях мозга. Предметы, воздействуя своими физическими свойствами на органы чувств, вызывают в окончаниях чувствительных нервов соответствующего воспринимающего органа - рецептора - нервный процесс возбуждения.

Возбуждение передается по проводящим нервным путям в мозг, где в специальных клетках, составляющих корковую часть анализатора, **физиологический процесс превращается в психический процесс - ощущение**.

Человек осознает то, что на него воздействует, отражает качества предметов и явлений - **ощущает цвета, звуки, тепло, холод, запахи**. Вместе с тем воздействия внешней или внутренней среды на периферическую часть анализатора вызывают ответную реакцию: зрачок расширяется или сужается, человек направляет взгляд на предмет, вызвавший ощущение, прислушивается, отдергивает руку от горячего и т. д. От действующего органа (глаза, уха, руки) в кору головного мозга поступает обратный сигнал о деятельности рецептора.

Понятие о порогах ощущений

Нижний порог ощущения - та минимальная величина или сила раздражителя, которая способна вызвать в анализаторе нервное возбуждение, достаточное для возникновения ощущения. Чем меньше величина этого порога, тем выше чувствительность данного анализатора.

Верхний (абсолютный) порог ощущения - та максимальная величина раздражителя, сверх которой раздражение перестает ощущаться (человек слышит, например, 20 000 колебаний в 1 с). Абсолютный порог ощущения у различных людей неодинаков. Величина порога ощущений меняется с возрастом (так, у стариков абсолютный верхний порог слышимости тонов составляет около 15 000 колебаний в 1 с). На величину абсолютного порога может влиять характер деятельности человека, его функциональное состояние, сила и длительность раздражения и др.

Разностный порог ощущения (порог различения) - та минимальная разница в интенсивности двух однородных раздражителей, которую человек способен ощутить. Для того, чтобы эту разницу уловить, необходимо, чтобы она достигла определенной величины. Например, звуки в 400 - 402 колебания в 1 с воспринимаются как звуки одинаковой высоты; 2 груза весом 500 и 510 г кажутся одинаково тяжелыми. Чем меньше величина разностного порога, тем выше дифференцировочная способность данного анализатора различать раздражения.

Виды ощущений

1. Экстерорецептивные ощущения отражают свойства предметов и явлений внешней среды.

С помощью **зрительных** ощущений человек способен различать до 180 тонов цвета и более 10 000 оттенков между ними.

С помощью **слуховых** ощущений он воспринимает речь других людей, контролирует многие виды работ, наслаждается музыкой и т. д.

Обонятельные ощущения помогают различать распространённые в воздухе летучие вещества и запахи.

Вкусовые - определяют качественные особенности принимаемой пищи и находятся в большой зависимости от чувства голода.

Температурные ощущения - это ощущения тепла и холода.

Тактильные ощущения совместно с мышечно-двигательными ощущениями. Они составляют *осязание*, с помощью которого человек воспринимает качественные особенности предметов - их гладкость, шероховатость, плотность, а также прикосновение предмета к телу, место и размер раздражаемого участка кожи.

2. Интерорецептивные ощущения отражают состояние внутренних органов.

Болевые ощущения сигнализируют о повреждениях и раздражениях органов человека, являются своеобразным проявлением защитных функций организма. Интенсивность болевых ощущений бывает различной, достигая в отдельных случаях большой силы, что может даже привести к возникновению шокового состояния.

Ощущения **равновесия** обеспечивают вертикальное положение человеческого тела. Они возникают в результате функциональной деятельности вестибулярного анализатора.

Ощущения **ускорения** отражают развивающиеся при движении человека центростремительные и центробежные силы.

3. Проприоцептивные ощущения - это ощущения, отражающие движение нашего тела. С помощью **мышечно-двигательных** ощущений человек получает информацию о положении тела в пространстве, взаимном расположении всех его частей, движении тела и его частей, сокращении, растяжении и расслаблении мышц и т. п.

Познавательные психические процессы. Восприятие.

Восприятие - познавательный психический процесс, выражающий отражение в сознании человека непосредственно воздействующих на его органы чувств предметов и явлений в целом, а не отдельных их свойств, как это происходит при ощущениях. Восприятие - не сумма ощущений, получаемых от того или иного предмета, а качественно новая ступень чувственного познания с присущими ей особенностями.

При восприятии предмет приобретает определенное обобщенное значение. Обобщенность является критерием осознанности восприятия.

Физиологические основы восприятия

В процессах восприятия участвуют ассоциативные отделы коры головного мозга, речевые центры и несколько анализаторов.

Сначала органами чувств улавливается возбуждение, которое передается в нейроны-детекторы, находящиеся в мозговых центрах анализаторов. Возбуждение мозговых центров вызывает образование временных нервных связей между ними.

Восприятие невозможно без анализа. На основе анализа строится целостный образ предмета.

Виды восприятия

Психологи выделяют множество видов восприятия в зависимости от преобладания того или иного анализатора (рис.1). Каждое восприятие складывается из действия нескольких анализаторов. Один из них является ведущим, а остальные его дополняют.



Рисунок 1. Виды восприятия

Свойства восприятия

Свойства восприятия позволяют человеку более точно и качественно отражать окружающую действительность (рис.2)

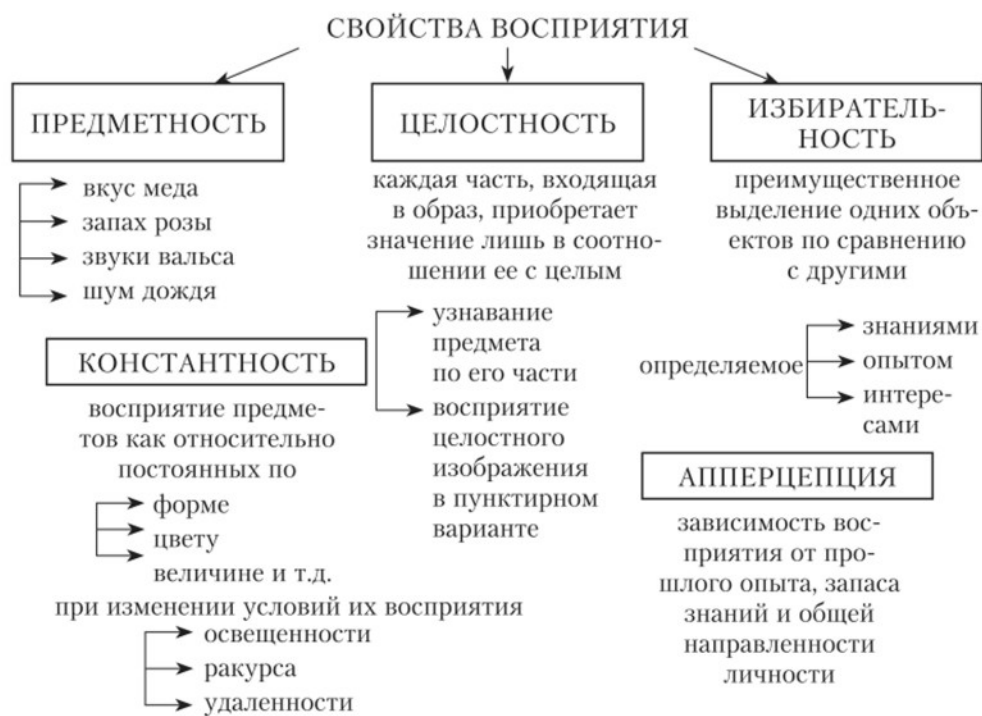


Рисунок 2. Свойства восприятия

Познавательные психические процессы. Внимание.

Исследователи выделяют внимание среди других познавательных процессов. Такая позиция исследователей обусловлена тем, что внимание нигде не выступает как самостоятельный процесс, не имеет своего продукта, оно лишь делает деятельность более успешной.

Внимание – это направленность и сосредоточенность сознания человека на определенных объектах при одновременном отвлечении от других.

Под направленностью внимания понимается, что выбирается конкретный объект, который берется во внимание. А избирательность внимания объясняется тем, что наш мозг предпочитает одни стимулы другим.

Отечественные ученые сформулировали несколько положений о физиологии внимания:

1. Сеченов И.М. – внимание имеет рефлекторный характер;
2. Павлов И.П. – внимание вызывает ориентировочный рефлекс и в мозгу возникают очаги оптимального возбуждения;
3. Ухтомский А.А. – очаги оптимального возбуждения приобретают доминирующий характер. Доминанта является физиологической основой внимания.

Качества внимания

Длительность сосредоточения внимания на объекте называется **устойчивостью внимания**. При отсутствии отвлекающих факторов внимание может быть достаточно устойчивым. В случае присутствия большого количества отвлекающих факторов речь уже будет идти о **колебании внимания**.

Концентрация – степень сосредоточенности внимания на объекте. Благодаря концентрации человек способен делать математические расчеты или читать, не замечая посторонних звуков на фоне.

Распределением называется возможность человека выполнять несколько видов деятельности или различных действий параллельно.

Объём – количество объектов, которые могут быть охвачены вниманием одновременно. Средний объём внимания человека составляет 5-7 единиц.

Переключение – намеренный перенос внимания с одного объекта на другой. Человек способен сознательно переключить и сосредоточить своё внимание на каком-либо объекте.

Виды внимания

По уровню осознанности и целенаправленности:

1. **Непроизвольное** (непреднамеренное, инстинктивное, основанное на ориентировочном рефлексе);
2. **Произвольное** (преднамеренное, осознанное, волевое и целенаправленное);
3. **Послепроизвольное** (внимание поддерживается заинтересованностью в деятельности).

По предмету, материалу деятельности:

1. **Сенсорно-перцептивное;**
2. **Интеллектуальное;**
3. **Двигательное.**

По направленности:

1. **Внешне-направленное;**
2. **Внутренне-направленное.**

По ведущему анализатору:

1. **Зрительное;**

2. Слуховое.

Познавательные психические процессы. Память.

Память – совокупность познавательных психических процессов, позволяющих запоминать, сохранять и воспроизводить опыт, накопленный личностью. Рассмотрим эти процессы более подробно.

Запоминание – запечатление в сознании человека опыта, приобретенного личностью.

Сохранение – удержание в памяти полученных знаний в течение относительно длительного периода времени.

Узнавание – способность осознавать чувство знакомости информации.

Воспроизведение – активизация закрепленного в памяти прошлого опыта.

Процессы памяти подвержены влиянию таких явлений, как **реминисценция** и **интерференция**.

Реминисценция – отсроченное воспроизведение ранее воспринятого материала. Обучающиеся в школе часто не могут в точности повторить только что заученный на уроке материал, а через неделю могут воспроизвести весь материал целиком.

Интерференция может проявляться в виде **трёх видов торможения**: **проактивного** (из-за негативного воздействия деятельности, предшествующей запоминанию), **реактивного** (из-за негативного воздействия деятельности, последующей после запоминания), **по механизму отрицательной индукции** (из-за негативного воздействия посторонних раздражителей).

Негативные последствия реминисценции и интерференции можно нейтрализовать с помощью правильной организации рабочего места, чередования процесса заучивания и отдыха, чередовании материалов разной тематики.

Физиологические основы памяти

Процесс запоминания очень схож по физиологии с процессом восприятия. Различия состоят лишь в том, что для запоминания не нужно постоянное воздействие внешних раздражителей. Память формируется по «следам» бывших ранее нервных процессов, которые сохранились в коре больших полушарий.

Теоретические подходы к исследованию памяти

Ассоциативные теории памяти были разработаны И.М. Сеченовым и А.П. Павловым. Ученые утверждают, что предметы и явления запечатлеваются в памяти не изолированно друг от друга, а группами или рядами. Вспомнив образ из ряда, человек способен воспроизвести всю цепочку.

Согласно **нейронной теории** Д.О. Хебба, долговременная память формируется после многократного прохождения нервных импульсов через одни и те же синапсы.

Биохимическая теория Г. Хидена основывается на гипотезе о роли РНК в процессах памяти. Доказано, что РНК играет роль в сохранении индивидуального опыта индивида.

П.Жане развивал **социально-генетическую теорию**, в которой доказывал, что формы памяти возникают из-за нужд общения и сотрудничества людей. Вне жизни в обществе, по его мнению, человеку не нужна память.

Виды памяти

Существует несколько классификаций видов памяти (рис. 3)

Классификация памяти

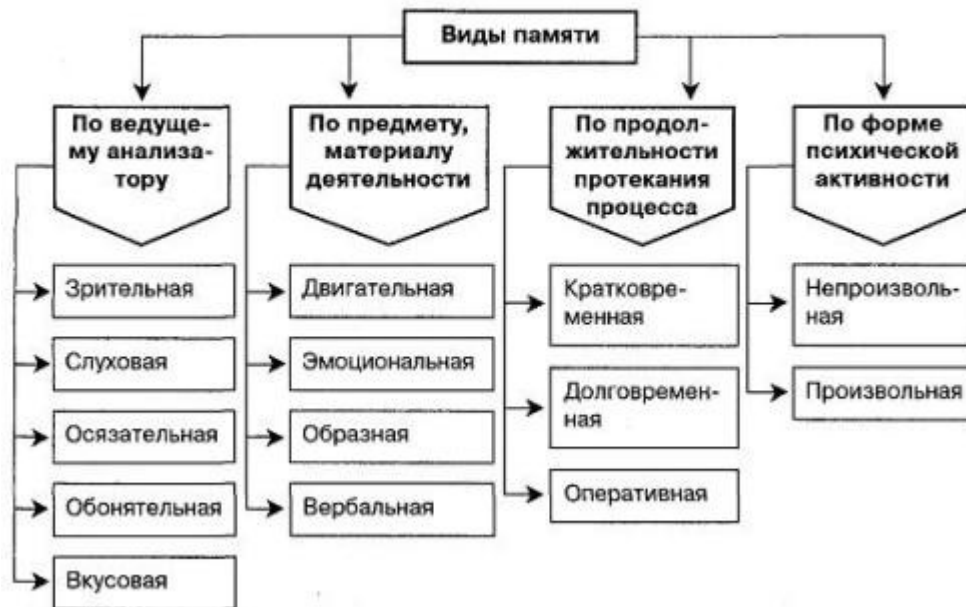


Рисунок 3. Классификация видов памяти

Память человека имеет особенности, свидетельствующих о её продуктивности. А также существует ряд причин, влияющих на продуктивность (рис.4)



Рисунок 4. Продуктивность памяти

Познавательные психические процессы. Мышление.

Ощущение и восприятие дают человеку знания об отдельных предметах и явлениях, а мышление выводит психику на более качественный уровень – оперирование понятиями.

Мышление – познавательный психический процесс, наиболее обобщенная и опосредованная форма психического отражения, устанавливающая связи и отношения между познаваемыми объектами.

Теории мышления

Согласно *ассоцианизму* само мышление не является особым процессом и сводится к простому сочетанию образов памяти (ассоциациям по смежности, сходству, контрасту).

Представители *вюрцбургской школы* считали мышление особым видом психических процессов и отделяли его от чувственной основы и речи. Согласно *гештальтпсихологии* мышление совершается в замкнутой сфере сознания. В итоге мышление сводилось к движению мыслей в замкнутых структурах сознания.

Материалистическая психология подошла к рассмотрению мышления как процесса, который формируется в общественных условиях жизни, проявляется сначала как развернутая предметная деятельность, переходящая затем в свернутые формы, и приобретает характер внутренних «умственных» действий.

Исследование мышления занимает одно из центральных мест во всех философских учениях, как прошлого, так и настоящего. Мышление в настоящее время исследуется не только психологией, но и различными другими науками - философией, логикой, физиологией, кибернетикой, лингвистикой.

Современная наука идет ко все более глубокому раскрытию сущности мышления разными путями:

- *через исследование мышления его законов путем логического анализа;
- *через его исследование с точки зрения психических функций человека, процессов, протекающих в нервной системе;
- *через его исследование с помощью средств и методов кибернетики.

Основные мыслительные операции и их функции

Мышление отличается от других психических процессов тем, что совершается с помощью логических операций (рис.5). Они помогают человеку проникнуть в суть проблемы, которая его волнует.



Рисунок 5. Операции мышления
Формы мышления и их взаимосвязь

Мышление может принимать разные формы, которые взаимодействуют между собой (рис.6).



Рисунок 6. Формы мышления

Виды мышления

Виды мышления классифицируют по форме, по характеру решаемых задач, по времени, структурности и уровню протекания мыслительного процесса, по степени новизны и оригинальности (рис. 7).



Рисунок 7. Виды мышления

Познавательные психические процессы. Воображение.

Воображение является универсальным психическим процессом.

Воображение – психический познавательный процесс, заключающийся в создании новых образов путем переработки материала восприятия и представлений, полученных в предшествующем опыте.

У него есть свой продукт – образы. Воображение объединяет и дополняет другие психические процессы. При этом над воображением нет давления правильности, так как для каждого человека только свой образ будет правильным.

Функции воображения

Целеполагание – при постановке целей человек воображает результат своей деятельности и это его мотивирует.

Предвосхищение – человек представляет себе модель своего будущего, используя опыт прошлого.

Комбинирование и планирование – образ желаемого будущего складывается из элементов восприятия прошлого опыта и его анализа и синтеза с помощью мышления.

Замещение действительности – воображение позволяет человеку побывать там, где он физически не может быть, заменить реальную действительность воображаемой.

Проникновение во внутренний мир другого человека – с помощью воображения человек может представить, что чувствует другой и наладить с ним коммуникацию.

Виды воображения

Воображение делится на произвольное (пассивное, непреднамеренное) и произвольное (активное, преднамеренное), фантазии, грёзы и мечту, творческое (продуктивное) и воссоздающее (репродуктивное) (рис.8).

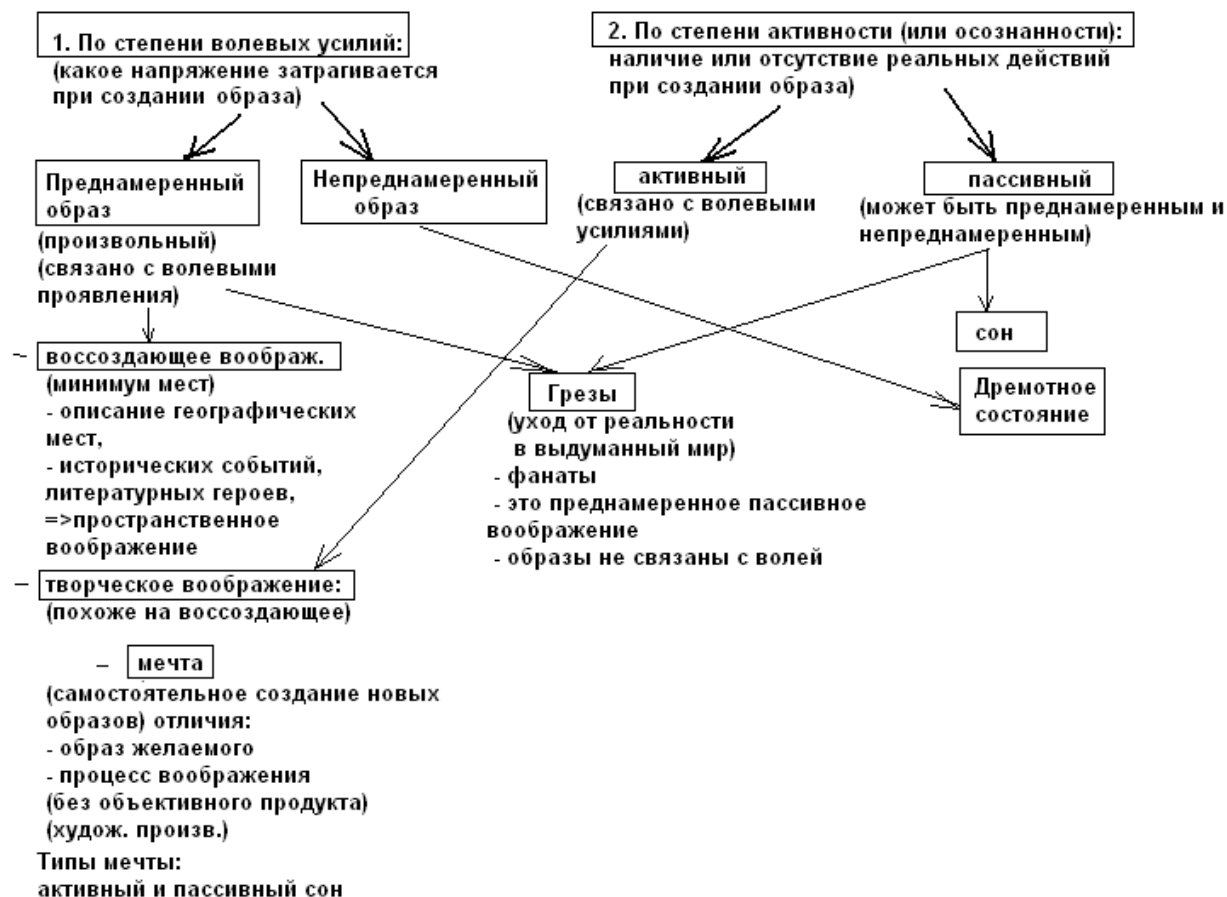


Рисунок 8. Виды воображения

Приёмы преобразования образов в воображении

С созданием образов человек чаще всего сталкивается в процессе художественной и литературной деятельности. Для того, чтобы процесс создания образов был успешным можно применять следующие приёмы: агглютинация, гиперболизация, схематизация, заострение и типизация (рис. 9)



Рисунок 9. Приёмы преобразования образов в воображении

Понятие о речи и языке

Речь – один из психологических познавательных процессов человека, связанный с использованием языка для представления, сохранения в устной или письменной форме и последующей переработке разнообразной информации, а так же обмена информации, а также для обмена ею с другими людьми. Речь может принимать разные формы и выполнять соответствующие им функции (рис 10).

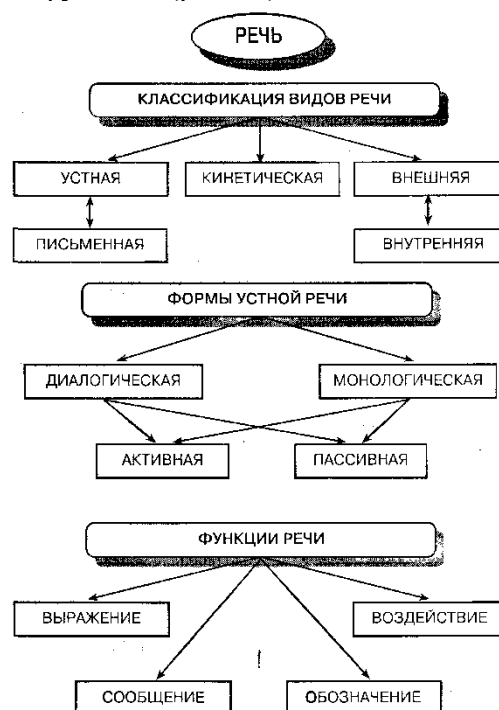


Рисунок 10. Речь, её формы и функции.

Понятие общения

Одной из важнейших форм взаимодействия людей является общение.

Общение - это связь между людьми, в результате которой происходит влияние одного человека на другого. В общении реализуется потребность в другом человеке; посредством общения люди организуют различные виды практической и теоретической деятельности, обмениваются информацией, добиваются взаимопонимания, вырабатывают целесообразную программу действий, взаимно влияют друг на друга. В процессе общения формируются, проявляются и реализуются межличностные взаимоотношения.

Стили общения и их характеристика

Педагогическое общение — это профессиональное общение учителя с учащимися в процессе обучения и воспитания. Оно направлено на создание условий для разностороннего развития личности, позволяет управлять социально-психологическими процессами в коллективе и обеспечивать благоприятный психологический климат.

Педагогическое общение необходимо рассматривать в двух аспектах:

во-первых, как коммуникативную деятельность педагога, направленную на организацию своих отношений с учащимися;

во-вторых, как управление общением детей в школьном коллективе.

В профессиональном общении педагога различают три стиля:

Демократический стиль - члены коллектива участвуют в обсуждении задач, стоящих перед коллективом, решения принимаются совместно;

Авторитарный стиль - в отношениях руководителя с подчиненными преобладает строгость, жесткие методы руководства, подчиненные выступают лишь в роли исполнителей, не участвующих в принятии решений;

Либеральный стиль - руководитель ограничивается убеждением, уговариванием, при этом отсутствует единая линия и должная требовательность.

Каждый в работе предоставлен сам себе.

Закономерной связи между эффективностью работы коллектива и применяемым стилем руководства не выявлено. Выбор стиля руководства определяется конкретной ситуацией.

Список литературы:

1. Айсмонкас Б.Б. Общая психология: Схемы. М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. - 288 с.
2. Маклаков А.Г. Общая психология. СПб.: Питер, 2016. — 583 с. — (Учебник для вузов).