Тема 3.3.1 Психология опосредствованного, обобщенного познания. Мышление

- 1. Понятие мышления.
- 2. Физиологическая основа мышления.
- 3. Виды мышления, их характеристика.
- 5. Мыслительные операции.
- 6. Формы и качества мышления.

Мышление – психический процесс познавательной деятельности, характеризуемый опосредованным, обобщенным отражением действительности.

Мышление — социально обусловленный, неразрывно связанный с речью психический процесс самостоятельного искания и открытия человеком существенно нового, т.е. процесс опосредованного и обобщенного отражения действительности в ходе ее анализа и синтеза, возникающий на основе практической деятельности из чувственного познания и далеко выходящий за ее пределы.

Процесс

- --незавершенный, т.к всегда меняются отношения человека с миром;
- --единство процессуальности (непрерывного думание, познание) и продуктивности (прерывное инсайт);
- --мышление как процесс формируется неосознанно, бессознательно (анализ через синтез).

Задача психологии – изучение процессуальности психического (динамичность, пластичность).

Мышление *как процесс* неразрывно связано с мышлением как *деятельностью субъекта* (личностный аспект – мотивы и способности)

Социальная природа мышления: мышление как психический процесс, обеспечивает теоретическое решение практических задач, стоящих перед человеком как субъектом деятельности.

Социальность мышления проявляется через неразрывную связь с речью (отличие от животных). Речью фиксируем понятия, результаты мыследеятельности. Язык – форма выражения мысли. Чем чётче словесная формулировка, тем яснее мысль.

Физиологическим и психофизиологическим механизмами мышления является аналитико-синтетическая деятельность коры головного мозга, усиливаемая или, при необходимости, угнетаемая подкорковыми структурами, в частности, ответственными за образование эмоциональных

процессов. Особое значение имеют временные связи (ассоциации), создаваемые между мозговыми центрами анализаторных систем и речевыми центрами коры.

Негативную роль в ходе мыслительных операций могут играть чрезмерно сильные эмоции при формировании с их помощью психологических установок на базе личностно значимых доминант.

Мышление характеризуется **рядом особенностей:** опосредованным и обобщенным характером, связью с языком и речью, проблемным характером:

- *опосредованный характер мышления* субъекта определяется интериоризацией им знаний и опыта предшествующих поколений, приобретенных в процессе обучения и жизни в целом. Мышление позволяет выявить и понять то, что непосредственно не воздействует на анализаторы, а становится доступным благодаря косвенным признакам;
- обобщенный характер мышления выражается в том, что воспринимаются субъектом единичные объекты и явления, а мыслить он способен обобщенно: конкретную задачу субъект решает, применяя информацию, суммирующую в свернутой, сжатой форме наиболее существенные черты входящих в нее объектов, обобщенные знания, правила, законы. Возможность обобщенного мышления определяется тем, что человек отражает окружающую действительность не только в образной, но и вер бальной формах;
- связь мышления с языком и речью «...в речи мы формулируем мысль, но, формулируя, мы сплошь и рядом ее формируем...», писал С.Л. Рубинштейн. В. И. Ленин, по воспоминаниям Н. К. Крупской, любил повторять: «кто ясно мыслит, тот ясно излагает» чем совершеннее формулировка, тем отчетливее становится сама высказываемая, обдумываемая мысль. Связь мышления с речью подчеркивает социальную природу обоих психических процессов. Знания, созданные человечеством, сохраняются с помощью языка; усвоение знаний, передаваемых в языковой форме, требует мыслительной деятельности;
- проблемный характер мышления познавательная потребность реализуется в процессе поиска и усвоения знаний; усвоение знаний требует их обдумывания; пусковым сигналом обдумывания служит возникновение проблемы, требующей решения.

Виды мышления, их характеристика.

I. По типу решаемых субъектом задач и особенностей мыслительной деятельности субъекта различают практическое и теоретическое мышление.

Практическое мышление направлено на физическое преобразование действительности, связано с отражением частной практической ситуации, в которой совершается деятельность.

Теоретическое мышление направлено на выявление каких-либо закономерностей и опирается на научные понятия, как правило, оно не связано с отражением конкретной ситуации реализации деятельности.

II. Выделяются также <u>по форме</u> **три вида мышления**: нагляднодейственное, наглядно-образное и вербально-логическое, в рамках которого иногда отдельно рассматривают теоретическое, логическое (абстрактное), интуитивное и аутистическое мышление, связанное с уходом от действительности во внутренние переживания, и др.

Наглядно-действенное мышление характеризуется отражением, осуществляемым непосредственно в процессе деятельности человека, оно органически связано с восприятием реальных объектов, принимаемыми на этой основе решениями и моторными действиями. Это генетически наиболее ранняя стадия развития мышления, на ее основе развиваются остальные виды. **Наглядно-действенное мышление** относят к практическому типу мышления.

Наглядно-образное мышление реализуется при отражении образного материала. При этом человек представляет реальные объекты, реальные события, оперирует в своем сознании реальными картинами действительности или воображаемыми образами реальных объектов, то есть использует образы восприятия или представлений. Наглядно-образное мышление относят как к практическому, так и теоретическому типам мышления в зависимости от того, какими образами оперирует субъект и с какой целью он это делает, а главное потому, что практически любой образ может быть субъектом вербализован (описан с помощью слов).

Вербально-логическое мышление (абстрактно-логическое) отражает такие факты, закономерности и причинно-следственные связи, которые не поддаются чувственному наглядно-действенному и образному познанию, это — понятийное мышление, осуществляемое на материале слов, обобщающих как конкретные (реальных предметов, событий, явлений), так и отвлеченные понятия, оперирование символами. Оно позволяет абстрагироваться, решать различные мыслительные задачи.

III. В зависимости от того, *чем оперирует субъект*, выделяют собственно **вербально-логическое** (слова — понятия) и **абстрактное** (оперирование отвлеченными символами) мышление.

IV. В зависимости *от степени осознанности и временных* характеристик, выделяют логическое (аналитическое) и интуитивное мышление.

Логическое мышление — осознанно, развернуто во времени, в нем реализуется ряд операций мыслительной деятельности. Логическое мышление осуществляется **индуктивным** (переход от единичных, частных суждений к общему суждению) либо дедуктивным (переход от суждения, выражающего какое-либо общее положение, к суждению, выражающему менее полное положение или частный случай) **способом**.

Интуитивное мышление реализуется субъектом как сознательно, так и на бессознательном уровне. «Интуиция – сестра информации», – писал К. К. Платонов. Интуитивное мышление начинается с постановки задачи, осмысления имеющейся и получаемой информации, осуществления ее переработки сознанием, в ходе которой ряд близких автоматизированных сенсорных, перцептивных мнемических И мыслительных осуществляя взаимный положительный перенос, обобщаются в интуицию, обеспечивая решение поставленной задачи, при наличии у субъекта достаточного опыта мыслительной деятельности и знаний, которыми он может оперировать. Все перечисленные виды вербально-логического мышления относят к теоретическому типу мышления.

Виды условного деления

V. Творческое мышление противопоставляется обычно **репродуктивному** и характеризуется высокой продуктивностью, новизной создаваемого продукта и своеобразием процесса его получения. Обычно его относят к *теоретическому типу мышления*, хотя оно может быть и *нагляднообразным*.

VI. Выделяют также дивергентное и конвергентное мышление:

- **дивергентное мышление** характеризуется процессом «движения в разных направлениях», расхождением идей с тем, чтобы охватить различные аспекты, имеющие отношение к проблеме, его часто ассоциируют с творческим мышлением, так как оно нередко дает новые идеи и решения;
- конвергентное мышление характеризуется сведением вместе или синтезом информации и знаний, сосредоточением на избранном пути решения проблемы. Такой стиль мышления часто избирается в связи с необходимостью решения задач, имеющих только одно правильное решение.

Спортивные психологи выделяют **оперативное** (тактическое) **мышление** — быструю переработку различной информации, принятие решений в ситуации дефицита времени; оперирование не абстрактными

понятиями, а рабочими операциями, направленными на решение конкретных задач.

Процесс мышления называют также **мыслительной** деятельностью, а всякая деятельность состоит из действий и операций.

Мыслительным действием называют акт мышления, при котором решается элементарная задача, неразложимая на более простые.

Операциональными компонентами мышления (мыслительными операциями), применяемыми в процессе мышления, выступают: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, конкретизация, обобщение, классификация, систематизация.

Анализ — мысленное разделение целого (объекта, явления) на части, выделение отдельных признаков, элементов, свойств, связей, отношений.

Синтез – объединение выделенных в ходе анализа элементов в единое целое.

Сравнение — сопоставление объектов (явлений) с целью выявления сходства или различия между ними, как основы для их классификации, проводимое в процессе анализа и синтеза.

Абстрагирование — отвлечение от отдельных второстепенных признаков объекта (явления) для выделения наиболее существенного в нем либо выделение общего признака ряда объектов которого строится обобщение.

Конкретизация — мыслительная операция, противоположная абстрагированию, характеризуемая переходом обобщенного взгляда на явления к конкретной действительности и ее деталям.

Обобщение — выделение наиболее важных, особо существенных признаков объектов и явлений с целью представления их в общем виде, в единых комплексах.

Классификация — разделение предметов и явлений методом анализа и затем объединение мелких частей в более крупные блоки (классы) на основании присущих им общих признаков. Классификация позволяет раскрыть особенности не только предметов, их частей, но также образованных на их основе классов.

Систематизация — распределение классов, предметов, явлений на основе некоторого системообразующего фактора, их обобщающего, путем выделения определенных компонентов (подсистем), представляющих собой соответствующие микросистемы, взаимообусловленные и взаимосвязанные между собой прямой и обратной связью.

Мышление осуществляется во взаимосвязи и взаимодополнении различных его операциональных компонентов, облегчающих распознавание

объектов, явлений, их классификацию, систематизацию, выход на содержательные компоненты мышления.

Формы мышления.

К числу **содержательных компонентов мышления** относятся понятия, ассоциации, утверждения, суждения, умозаключения, выводы.

Понятие — это обобщенное знание, отражающее какие-либо общие существенные отличительные признаки предметов и явлений. В них обычно содержится информация, накопленная поколениями. Понятия в существенной мере связаны с представлениями, но представление — всегда есть образ, а понятие характеризует мысль, выраженную в словах или в каких-либо абстрактных символах. Выделяют *простые*, характеризуемые одним общим свойством, и *сложные*, в определение которых входит несколько свойств, понятия.

Ассоциации — это элементарные связи представлений и понятий между собой, в силу которых одно появившееся представление или понятие вызывает другие. По содержанию, что предложил еще Аристотель, выделяют **три вида ассоциаций**:

- *ассоциации по смежности* характеризуются **временным** или **пространственным** совпадением представлений (снег зима; гром и молния гроза; стол стул);
- *ассоциации по сходству*, в свою очередь подразделяются на ассоциации **по внешнему поверхностному признаку** (озеро море; самолет птица) либо **по существенному признаку** (нож бритва гильотина = острые режущие предметы; пианино рояль орган = музыкальные клавишные инструменты; часы весы термометр = измерительные приборы);
- ассоциации по контрасту: белый черный; добрый злой; толстый– худой.

Утверждение — результат распространения какого-либо знания на определенную частную область, конкретный объект.

Суждение может рассматриваться и как процесс, одна из форм мышления, умственный акт (мыслить – значит обсуждать). В другом аспекте это – результат мыслительной деятельности, характеризующий связи между разными понятиями, отношение к тем или иным объектам или явлениям.

Из нескольких суждений делается умозаключение.

Умозаключение также рассматривается в *двух аспектах*. <u>Во-первых</u>, это акт мыслительной деятельности, включающий ряд операций, подчиненных единой цели, связывающих посылки и следствия, снимающий неопределенность; во-вторых, под умозаключениями понимаются результаты

мышления, суждения, соответствующие понятиям, утверждениям. В результате умозаключений возникает понимание.

Понимание — это познание связей между предметами и явлениями, переживаемое как удовлетворение *познавательной потребности*.

Вывод — следствие различных суждений (посылок), может быть аналогичен умозаключению, утверждению, в идеале должен следовать за пониманием.

Проявляемые в мыслительной деятельности, в зависимости от индивидуальных особенностей, характера и целей деятельности субъекта, перечисленные *виды мышления*, операциональные и содержательные его компоненты, могут быть обусловлены **качествами мышления**.

Самостоятельность мышления проявляется в умении самостоятельно увидеть или поставить проблему и решать ее своими силами. С самостоятельностью связана креативность мышления (творческий его характер) и оригинальность — способность решать мыслительные задачи нешаблонно.

Глубина мышления характеризуется степенью проникновения в сущность рассматриваемых явлений, стремлением не ограничиваться констатацией фактов, а выявлять главное, наиболее важное, находить причинно-следственные связи, закономерности, видеть тенденции в развитии событий, прогнозировать события. Качество, противоположное глубине, – *поверхностность*.

Широта мышления дает возможность оперировать большим количеством объектов и связей между ними, ориентироваться на широкий круг знаний по различным наукам, использовать все виды мышления. Она определяется, в большей мере, общей эрудицией (тезаурусом) субъекта, уровнем развития его интеллекта.

Критичность мышления характеризуется способностью субъекта быть независимым от влияния общепринятого мнения, взвешивая все «за» и «против», видеть недостатки, правильно оценивать, в том числе, и собственные ошибки (самокритичность). Основа этого качества мышления — широкая эрудиция и высокие личностные качества, ответственность, честность, стремление служить делу.

Быстрома мышления определяется способностью быстро оценивать поступающую информацию при лимите времени и быстро принимать решения. Это качество усиливается при накоплении опыта действий в усложненных условиях, усвоении ряда четких алгоритмов мыслительных операций и умения переключаться на моторные акты. Быстрота мышления зависима от подвижности нервных процессов.

Гибкость мышления характеризуется способностью субъекта своевременно изменять намеченный план действий, корригировать применяемые алгоритмы мыслительных операций в связи с изменениями в реальной ситуации. Противоположным качеством является ригидность (инертность, шаблонность) мышления. Ригидность иногда соответствует возрастным изменениям. Старики обычно более консервативны.

Целеустремленность мышления — способность концентрировать мысль на намеченной цели, не отвлекаясь на посторонние факторы. Это качество во многом созвучно с помехоустойчивостью и зависит от развития волевых качеств, эмоциональной устойчивости.

Выделяются также индивидуально-своеобразные типы мышления.

Так, К. Юнг по характеру мышления выделял интуитивный и мыслительный типы людей:

- **интуитивный тип** характеризуется преобладанием эмоций над логикой и доминированием правого полушария головного мозга;
- **мыслительному типу** свойственны рациональность, логичность и преобладание левого полушария над правым.
- И. П. Павлов выделял **художественный, мыслительный и смешанный типы** людей в зависимости от доминирования первой или второй сигнальной системы либо отсутствия такого доминирования.