Содержание:

ВВЕДЕНИЕ

ЭВОЛЮЦИОННЫЕ ОСНОВАНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ МЫШЛЕНИЯ

МЫШЛЕНИЕ И ЯЗЫК

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ МЫСЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ (ЛОГИКИ)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ЭВОЛЮЦИОННЫЕ ОСНОВАНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ МЫШЛЕНИЯ

Структура эволюционного процесса чрезвычайно сложна, она включает множество параллельно развивающихся эволюционных стволов и их многократное разветвление. Арогенез, или ароморфная эволюция, представляют собой ведущее направление эволюционного процесса, ее важнейшей чертой является повышение степени целесообразности организации индивида и вида, которая включает в себя возрастание целостности вида и увеличение степени приспособленности вида к среде. Эпиморфоз - заключительный и высший этап ароморфной эволюции, знаменующий тот рубеж, где начинается скачок в эволюции из сферы животного царства в царство становящегося человека, т.е. существа мыслящего (HOMO SAPIENS). На основе современного дарвинизма необходимо показать, как в процессе эпиморфоза серия коренных усовершенствований адаптаций привела к образованию организации принципиального нового типа и обеспечила ее выход за рамки биологической необходимости. Высокий уровень организации, достигнутый высшими приматами в эпиморфозе, явился результатом серии аморфных приобретений, среди которых ведущими были приобретения, связанные с трудовой деятельностью, и, прежде всего, структурно-функциональные эволюционные изменения мозга и развитие конечности.

Изучение мозга в сложнейших формах психической деятельности человека и животных всегда имело первостепенное значение. Особенно важен эволюционно-биологический аспект в изучении мозга. Ведь мозг является продуктом и своего рода “накопителем” эволюционного опыта приспособительной деятельности животных, специализированным органом отражения и регулятором их поведения. Сейчас понимание психофизической проблемы уже не может ограничиться общим традиционным решением вопроса о соотношении психического и физического. Углубление знаний о человеке, о его биологии и высших формах жизнедеятельности, достигнутое в самых различных областях науки, требует всестороннего освещения проблемы поиска возможных корреляций тех или иных актов поведения с нейрофизиологическими механизмами, участвующими в осуществлении данных актов, а также естественнонаучных доказательств того, как определенная морфологическая, т.е. материальная, организация, законы высшей нервной деятельности являются необходимым условием психических процессов, материальным субстратом психики.

Многочисленные исследования морфологических и функциональных изменений головного мозга, происшедших в ходе прогрессивной эволюции позвоночных, свидетельствует о том, что развитие мозга является результатом последовательного ряда ароморфозов. Процесс цефализации, т.е. формирование в головном конце нервной системы ее центрального отдела, есть общая закономерность всех билатеральных животных, обусловленная главным образом расположением на переднем конце тела дистантных органов чувств (зрения и обоняния), а также наличием оральной полости и органов равновесия. Эволюция головного мозга представляет собой цепь ароморфных преобразований, начало которой относится к возникновению трубчатой нервной системы у низших бесчерепных. Одно из важнейших ее достижений - появление первичного головного мозга у высших хордовых. В ходе эволюции бесчерепные были вытеснены первичными позвоночными с более развитыми органами обоняния, зрения и слуха и т.д. Связанная с эти дифференциация головного мозга на отделы носила ароморфный характер. Перескочив через многие этапы эволюции головного мозга, связанные как уже было показано с развитие органов чувств, обратимся непосредственно к формированию мозга как инструмента мышления, т.е. мозга человека. Процесс его формирования связан с появление у высших млекопитающих коры головного мозга, направивший эволюцию головного мозга по приматному типу. Характерным фактором приматного развития головного мозга явился новый тип сенсоматорики приматов, выразившийся в высвобождении верхних конечностей от локомоторной функции. Эмансипированные передние конечности становятся активными органами восприятия внешнего мира, соотношения с эти миром путем манипулирования предметами, их использования в жизненно важных ситуациях. Высокое развитие комплекса анализаторов - слухового, кинетического и кинестетического, - связанных с функциями головного мозга, представляет собой качественно новый этап в эволюции нервной системы - образование первой сигнальной системы. Это “связь второго порядка" (И.П.Павлов), она создает групповые представления о вещах и явления внешнего мира и представляет новый скачок в развитии высшей нервной деятельности - появление “мышления без слов” (И.П.Павлов), “конкретного мышления” (А.Н.Северцев), ручного мышления (А.Н.Леонтьев). Но лишь образование связей третьего порядка могло привести ко второму величайшему скачку эволюции - к образованию “мышления со словами”, или второй сигнальной системы.

И.П.Павлов доказал, что сочетание зрительных и звуковых реакций создало в коре головного мозга человека новые, не обнаруженные у животных формации качественно высшего порядка. Сравнительно-морфологические исследования онтогенеза мозга человека и обезьяны представляют интересные материалы о формировании эпиморфных корковых образований мозга. На ранних стадиях эмбриогенеза были обнаружены не только сходство важных признаков строения большого мозга человека и обезьяны, но и различия в хронологии и в характере протекания соответствующих стадий развития человека в отличие от обезьяны. Отмеченные особенности онтогенеза головного мозга человека являются специфично новыми, эпиморфными, с ярко выраженными признаками неспециализированности, типичными для ароморфозов - иметь заранее лишь основное и на первый случай, все остальное приобретать в зависимости от конкретных условий. Эпиморфный тип онтогенетических корреляций головного мозга явился условием неограниченной аккумуляции головного индивидуального опыта и знаний, навыков поведения, способностей быстрой адаптации к различным изменениям Среды, что содействовало выделению и обособлению homo sapiens из отряда приматов.

Характерной особенностью психической ориентации человека в мире, основанной на мыслительной деятельности, является способность к опережающему отражению (П.К.Анохин). Принцип предвосхищения событий стал основополагающим в создании и закреплении специализированных структур организма, которые более адекватно, целесообразно приспосабливали его к среде на основе сингальности и временных связей. Не менее важную особенность высшей нервной деятельности человека представляет явление обратной афферентации. Первобытный человек, употребив впервые примитивные орудия, свое отношение к ним строил на основе оценки полезного эффекта от их применения. Не оценив полученного эффекта (обратная афферентация), человек не знал бы как их изменять. Только у человека, с его мышлением, адекватное отражение опосредуется общественно-политическим опытом и коммуникативной практикой - и получает свое выражение в форме планомерности действий, целеполагания, оценки, научного предвидения. Человеческое мышление раскрывает новые способности мозга “опережать действительность” более адекватным образом, чем это достигается при помощи других психических механизмов.

Надо полагать, что эпиморфный характер носят и процессы саморегулирования в отделах головного мозга. Регулирование и отражение являются наиболее близкими по своей природе свойствами мозговой деятельности человека. Существует иерархическая (вертикальная) схема регулирования, обеспечивающая конралатареальные механизмы индивидуального поведения высших животных и человека. Вместе с тем в процессе эволюции человека все большее значение приобретает дополнительный регуляторный механизм - “горизонтальный контур регулирования” как билатеральная система координации процессов жизнедеятельности, поведения и мышления, образованная большими полушариями. Билатеральные связи явились специфическим механизмом пространственной ориентировки человека в окружающем мире, представляют собой явления биологического прогресса. Билатеральная система регулирования обеспечивает постоянный контроль за жизнедеятельностью организма и основана на деятельности больших полушарий. Эта система регулирует потоки информации и энергии таким образом, что в каждый определенный момент соединенной работы мозга одно из полушарий является преимущественно информационным регулятором, а второе - энергетическим. В механизмах билатерального регулирования заложены неограниченные возможности развития человеческих способностей и мышления.

Современные исследования нейрофизиологических механизмов познавательной деятельности человека указывают на реальность различия физиологического обеспечения конкретно-образного и абстрактного мышления, т.е. существование конкретных, территориально разделенных структур, с которыми связаны различные формы мышления. Эти сведения получены путем изучения функциональной асимметрии головного мозга человека, функциональной специализации каждого из его полушарий. Доказано, что все виды речевой деятельности, а также чтение, письмо, счетные операции являются функциями левого полушария, в то время как правое обеспечивает пространственную ориентацию организма. Кроме того, обнаружено, что правое полушарие специализируется на обработке первичной информации, единичных признаков объектов и отражает конкретную вещную картину мира, тогда как левое, используя эталоны памяти (словесные символы, знаки), отражает схематизированный, лишенный конкретных деталей сущностной образ мира, глубинные причинно-следственные связи. При этом в условиях функциональной разобщенности деятельность каждого из полушарий характеризуется определенным эмоциональным тонусом, т.е. разным видам познавательной деятельности присуще разное эмоциональное обеспечение: творческая деятельность обусловлена преимущественно положительным эмоциональным тонусом, образное мышление связано с отрицательными эмоциональными состояниями, возникающими главным образом в условиях неблагоприятных для индивидов. Вместе с тем, пространственное разделение физиологического обеспечения конкретно-образного и абстрактного мышления носит относительный характер. Наиболее полное, адекватное отражение внешнего мира достигается путем сложного и противоречивого обоих полушарий: интеграция функций правого и левого полушарий, их комплиментарность и реципрокность, т.е. взаимное торможение друг друга, способствет оптимизации мыслительной деятельности в целом.

ЯЗЫК И МЫШЛЕНИЕ

Язык - главная из знаковых систем человека, важнейшее средство человеческого общения, способ осуществления мышления. К. Маркс, например, назвал язык “непосредственной действительностью мысли”. Знак - это внешнее выражение внутреннего содержания предметов и явлений - их значение. Человек - единственной существо, моделирующее внешний мир при помощи знаковых систем. Знаки - это символы таблицы Менделеева, музыкальные ноты, рисунки, имена и т.д. В любом человеческом сообществе люди реагируют на те или иные знаки в соответствии с культурными традициями, ибо формирование знаковой картины мира и восприятие мира в знаковой системе всегда опосредованно культурой. Знаки, выражающие значения явлений могут иметь либо условный, либо реальный характер (например, местные особенности одежды). Условные знаки, в свою очередь, делятся на специальные и неспециальные. Роль неспециального знака может сыграть, скажем, дерево, используемое как ориентир; специальные знаки - это жесты, знаки уличного движения, знаки различия, ритуалы и т.д.

Важнейшие условные знаки человеческой культуры - это слова. Предметы и явления окружающей действительности редко полностью подвластны человеку, а слова - знаки, которыми мы их обозначаем, подчиняются нашей воле, соединяясь в смысловые цепочки - фразы. Со знаками, со значениями, которые им придаются, оперировать легче, чем с самими явлениями. С помощью слов можно интерпретировать другие знаковые системы (например, можно описать картину). Язык - универсальный материал, который используется людьми при объяснении мира и формировании той или иной его модели. Хотя художник может это сделать и при помощи зрительных образов, а музыкант - при помощи звуков, но все они вооружены, прежде всего, знаками универсального кода - языка.

Язык - это особая знаковая система. Любой язык состоит из различных слов, то есть условных звуковых знаков, обозначающих различные предметы и процессы, а также из правил, позволяющих строить из этих слов предложения. Именно предложения являются средством выражения мысли. С помощью вопросительных предложений люди спрашивают, выражают свое недоумение или незнание, с помощью повелительных - отдают приказы, повествовательные предложения служат для описания окружающего мира, для передачи и выражения знаний о нем. Совокупность слов того или иного языка образует его словарь. Словари наиболее развитых современных языков насчитывают десятки тысяч слов. С их помощью благодаря правилам комбинирования и объединения слов в предложения можно написать и произнести неограниченное количество осмысленных фраз, заполнив ими сотни миллионов статей, книг и файлов. В силу этого язык позволяет выражать самые разные мысли, описывать чувства и переживания людей, формулировать математические теоремы и т.д.

Важно отметить, что связи мыслительных процессов с лингвистическими структурами, широко обсуждается сегодня представителями различных школ и учений философии - структурализмом, постпозитивизмом (лингвистический позитивизм), герменевтикой и др. Представители постпозитивизма обсуждают, как правило, отношения между мышлением и языком в рамках проблемы духовного и телесного (“ментального” и “физического”). Одним из наиболее активных защитников идеи “экстралингвистического знания” является К.Хуккер. Он исходит из того, что лингвистические структуры - это подкласс информационных структур, поэтому недопустимо, по его мнению, отождествлять мысль и речь. Справедливо отмечая, более широкий характер информационных структур по сравнению с лингвистическими К.Хуккер склонен к абсолютизации их, придания им статуса бытийности. Из этой идеи исходит и другая идея постпозитивизма - о тождестве “ментального” и “физического”, эту идею пропагандируют “элининативные материалисты”. Они полагают, что “ментальные термины” теории языка и мышления должны быть элиминированы, как ненаучные и заменены терминами нейрофизиологии. Чтобы решить эту задачу, нужно, прежде всего, как они полагают, отвергнуть “миф данного”, т.е. утверждение о том, что мы располагаем некоторым непосредственным и мгновенным знанием о собственных “ментальных” процессах. Пожалуй, самым решительным образом отрицает “непосредственно данное” П.Фейерабент. По его убеждению, “непосредственно данное” является вовсе не фактом природы, а “результатом того способа, которым любой род занятий (или мнения) относительно сознания воплощен и воплощается в языке”. Этот “якобы факт природы” есть типичная кажимость, обусловленная “бедностью содержания ментальных терминов по сравнению с физическими терминами”/[[1]](#footnote-1)

Заметим, что отрицание “непосредственного данного” означает, что знание существует только тогда, когда оно вербализовано, т.е. выражено словами. Если этот факт “непосредственно данного” признается, то вопрос о его отношении языку и речи решается по-разному. Встречается точка зрения, что непосредственное знание о собственных сознательных состояниях всегда так или иначе вербализовано. Например, Г.Фейгл говорит о наличии сугубо личного языка, с помощью которого субъект выражает для себя указанное знание. Непосредственное знание, прямой опыт он называет “сырыми чувствами”. Последние и выступают в форме “личного языка”, который в процессе общения переводится на интерсубъективный, обыденный язык. Эти примеры свидетельствуют о междисциплинарном характере проблемы соотношения языка и мышления и возможности различных трактовок этого взаимодействия.

Можно разделить два способа существования мысли при помощи языка: “живую мысль”, т.е. актуально переживаемую данным человеком в данном интервале времени и пространства и “отчужденную мысль”, зафиксированную в тексте и т.п. “Живая мысль” - это собственно и есть мышление, реальное онтологическое его развертывание. Оно никогда не бывает абстрактным мышлением, т.е. тем, с которым имеет дело наука. Последнее возможно только в отчужденной от человека форме, например, в компьютере. Реальный процесс мышления, осуществляемый индивидом, есть сложное и динамичное образование, в котором интегрированы многие составляющие: абстрактно-дискурсивные, чувтвенно-образные, эмоциональные, интуитивные. К этому следует добавить непременную включенность в процесс мышления целеобразующих, волевых и санкционирующих факторов, которые исследованы пока крайне слабо. Как видно, реальный процесс мышления и мышление, как предмет логики, как логический процесс сильно отличаются друг от друга.

Мышление как реальный процесс представляет собой одну из важных форм активности сознания. Поэтому оно не может быть адекватно описано и понято вне содержательно-ценностных и структурных характеристик сознания. Будучи сознательной деятельностью, мышление органически связано с информационными процессами, протекающими на бессознательно-психическом уровне. По-видимому, правильнее было бы даже сказать, что реальный процесс мышления осуществляется в едином сознательно-бессознательно-сознательном психическом контуре, анализ которого является специальной и весьма сложной задачей. Поэтому мы ограничиваемся уровнем сознания, включая рассмотрение тех его периферийных областей, где постепенно меркнет свет рефлексии.

Мышление как активный, целенаправленный процесс осуществляется сознательно, является формой деятельностного сознания. А это указывает на факт оценочной регуляции (саморегуляции) мыслительного процесса. Всякий сознательный процесс, в том числе и мышление, есть в той или иной степени общение. Естественно, что общение невозможно без языка. Однако язык является главным, решающим, но не единственным средством общения., а это позволяет думать, что коммуникативность мышления не ограничивается его вербализуемость.

Следует различать общении с другими и общение с собой. Особенность общения с собой состоит в том, что оно протекает в интроспективном плане и существенно отличается по характеру вербализации от общения с другими. Характерно, что общение с другими включает множество невербальных средств коммуникации и понимания (жест,пауза, ритм, мимика, выражение глаз и т.д.). Не исключено, что развитие человеческой коммуникации пойдет по линии увеличения удельного веса этих элементов в общении и со временем, следуя предсказаниям писателей-фантастов, мы станем телепатировать. Но пока язык остается уникальным всеобщим способом коммуникации.

Логично предположить, что общение с самим собой осуществляется через использование средств невербальной коммуникации. Каждый знает это состояние - “знаю, понимаю, а сказать не могу”. А вот как это состояние выразил Фет:

“Как беден наш язык! - Хочу и не могу

Не передать того ни другу, ни врагу,

Что буйствует в груди прозрачною волною.

Напрасно вечное томление сердец,

И клонит голову маститую мудрец

Пред этой ложью роковою.”

Целесообразно выделить два уровня внутреннего говорения - еще не вербализованный и уже вербализованный - именно его принято именовать внутренней речью. Внутренняя речь включает различные степени словесной оформленности мысли и , следовательно, она всегда характеризуется, по крайней мере, первичной словесной оформленностью, затем преобразуется, достигая большей адекватности.

Несовпадение “живой мысли” с внутренней речью, сложность процесса вербализации мысли и др. позволяет подвергнуть сомнению общепринятую трактовку языка как прародителя мышления. Исследования психологов, физиологов, лингвистов, языковедов и философов подтверждают тот факт, что язык и мышление связаны тысячами нитей и взаимопереходов. Они не могут существовать друг без друга. Речь без мысли - пуста, мысль без речи - нема, а, следовательно, не понята. Но было бы ошибкой отождествлять одно с другим, ибо мыслить не значит говорить, а говорить не всегда значит мыслить, хотя речь была и остается главным условием и способом осуществления мышления.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ МЫСЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ (ЛОГИКИ)

Мысль осуществленная в языке имеет свои законы, это законы логики. Традиционно логику называют наукою о мышлении, логика исследует способы образования понятий - инструментов мысли, их взаимодействия, формирование при помощи понятий научных теорий - высших форм мыслительной деятельности человека.

Возможность психологического объяснения мышления зависит от того, как интерпретируются логические операции: как отражение уже готовой реальности или как выражение подлинной деятельности. Избежать этой альтернативы позволяет лишь аксиоматика: реальным операциям мышления можно дать генетическую интерпретацию, только в том случае, если они анализируются аксиоматически. Логик выступает как геометр, дедуктивно конструирующий пространство, а психолога можно уподобить физику, измеряющего саму реальную действительность. Иными словами, психолог изучает, каким образом устанавливается фактическое равновесие действий и операций, тогда как логик анализирует само равновесие в его идеальной форме.

В интерпретации Б.Рассела психология в максимальной степени подчинена логистике. Когда мы воспринимаем белую розу, мы постигаем, постигаем одновременно два понятия розы и белизны. Это происходит аналогично процессу восприятия: мы схватываем непосредственно как бы извне “универсалии”, соответствующие ощущаемым объектам, которые существуют и ощущаются независимо от мышления субъекта. А как быть с ложными идеями? Это такие же , как и любые другие, и свойства ложности и истинности прилагаются к понятиям так же , как свойства белизны или красноты к розе. Что касается законов, управляющих универсалиями и регулирующими их отношения, то они вытекают только из логики. Такова гипотеза Рассела. Бессмысленно было бы относить ее к метафизике или метапсихологии на том основании, что она противоречит здравому смыслу экспериментаторов; ведь здравый смыл математиков приспосабливается к ней вполне успешно. Прибавляя одни к одному, субъект объединяет их в единое целое, хотя мог бы оставить изолированными. Это действие осуществляется в мысли, приобретая характер отличающий его от любого другого действия; оно обратимо. Но, тем не менее, оно остается действием в собственном смысле слова, весьма отличным от простого чтения такого отношения как “2>1”. Сторонники Рассела возражают против этого довода лишь экстрапсихологичесим аргументом: это действие иллюзорно, потому что 1+1 объединяются в 2 испокон веков. Вообще математическое мышление обольщается, утверждая, что оно открывает что-то новое, на самом деле, оно раскрывает различные аспекты мира, рассматривая его как законченный и неизменный.

Гипотеза непосредственного постижения мышлением универсалий, существующих независимо от него несостоятельна с генетической точки зрения. Если зарегистрировать за одними только истинными идеями вечное существование, то в каком возрасте начинается их постижение? И если этапы интеллектуального развития просто показывают степень приближения мысли к истинным идеям, то где доказательства того, что какому-нибудь нормальному взрослому или логику из школы Рассела уже удалось постичь эти идеи, и что последующие поколения не будут постоянно превосходить их в этом постижении.

Сходные с расселовскими идеи встречаются в работах школы “психологии мышления” (К.Бюлер и О.Зельц). Правда с точки зрения этой школы, логика вносится в сознание не извне, а изнутри. Как метод “психология мышления зародилась одновременно в Германии и во Франции. Представители этой школы отказываются от ассоционизма и возвращаются к вопросу о взаимодействии образов и мышления. Ими на основе использования процесса провоцируемой интроспекции был открыт факт существования безобразного мышления: оказалось, что отношения суждения, занимаемые позиции и т.п. выходят за рамки системы образов, и тогда процесс мышления уже не может быть сведен к созерцанию образов. Констатируя близость между интеллектуальными и моторными позициями они приходят к выводу о том, что мышление есть неосознанная деятельность сознания.

К.Бюллер анализировал, каким образом испытуемые осуществляют решение мыслительных задач самих по себе и выделил три основные элемента мышления: образы, интеллектуальные чувства и сами мысли. О.Зельц утверждал, что решение интеллектуальных задач не сводится к схеме стимул-реакция, а состоит в том, чтобы заполнить пробелы, существующие внутри комплексов, понятий и отношений. Когда проблема поставлена, может иметь место один из двух случаев. Либо речь будет идти о восстановлении в памяти, не требующей новой конструкции (эрудиционные задачи); либо о подлинной проблеме, обнаруживающей наличие пробелов в ранее установленных комплексах. Во втором случае необходимо актуализировать уже не знания на методы решения задачи или вычленять и строить новые методы (творческое решение). В двух последних случаях речь идет о продуктивном мышлении, которое собственно в том и состоит, чтобы дополнять существующие целостности и комплексы, иными словами приобретать новые знания. Одним словом “психология мышления” превращает психологию в зеркало логики.

Логика - это аксиоматика разума, по отношению к которой психология - соответствующая экспериментальная наука. Аксиоматика - это наука исключительно гипотетико-дедуктивная, т.е. такая, которая сводит обращение к опыту до минимума, с тем, чтобы строить свой предмет на недоказуемых высказываниях, комбинируя их между собой с предельной строгостью. Аристотель, создатель формальной логики, формулируя ее законы, несомненно, полагал, что создает естественную историю разума. Когда же психология стала независимой наукой, психологи хорошо поняли, что рассуждения о понятии, умозаключении и суждении, содержащиеся в учебниках логики, не освобождают науку от задачи исследовать каузальную (причинную) природу мышления. Это не означает, что логика, ее законы и правила должны быть исключены из процесса мышления. Логическое основание мышления есть русло его осуществления. Понятие является ни чем иным, как схемой действия или операции, и только выполняя действия, порождающие А и В, мы можем судить об их совместимости или несовместимости (например, на основании принципа непротиворечивости: белая розе не может быть одновременно белой и не-белой). Эти действия организуются согласно внутренним условиям связи между ними, и именно структура этой организации составляет реальное мышление и соответствует тому, что в аксиоматическом плане принято называть принципом противоречия. Помимо индивидуальной связи действий, в мышление вторгается и коммуникативное действие, система действий выполняемых коллективно. Логика в этом случае играет роль объединяющей интеллектуальные усилия сообщества, обеспечивающая взаимопонимание (к примеру, игра “знатоков” в клубе “Что? Где? Когда?”).

Основное свойство логического мышления состоит в том, что оно операционально, т.е. продолжает действие, интереаризируя его. Операцию разума можно сравнить с простым действием только при условии, что она рассматривается изолировано. Но единичная операция не является операцией, а остается просто на уровне интуитивного представления. Специфическая особенность операций, если их сравнивать с эмпирическими действиями, заключается в том, что они никогда не существуют в дискретном состоянии. Чтобы осознать операциональный характер мышления, надо достичь систем как таковых, и если обычные логические схемы не позволяют увидеть такие системы, то нужно построить логику целостностей.

Психология, как и классическая логика рассматривает понятие как единицу мышления. Сам по себе один класс понятий не может существовать независимо от того, что его определение требует обращение к другим понятиям. В качестве инструмента реального мышления, абстрагированный от своего логического определения класс представляет собой элемент “структурированный”, а не “структурирующий”, или, во всяком случае, он уже структурирован настолько, чтобы быть структурирующим: реальностью он обладает только в зависимости от всех тех элементов, которым противостоит или в которые включен. “Класс” предполагает классификацию, и основным является именно это, потому что именно операции классификации порождают отдельные классы. Вне связи с классификацией целого родовой термин обозначает не класс, а лишь интуитивно схватываемую совокупность.

Короче говоря, в любой области конституированного мышления психологическая реальность состоит из операциональных систем целого, а не изолированных операций, понимаемых в качестве предшествующих этим системам элементов. Следовательно, в качестве действий или интуитивных представлений операции организуются в такие системы, в которых они приобретают - уже в силу одного факта своей организации - природу “операций”. Основная проблема психологии мышления состоит в том, вывить законы равновесия систем; точно так же, как центральная проблема логики состоит в том, чтобы формулировать законы целостностей как таковых.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, мышление является сложным психолого-логическим феноменом, имеющим свои основания как в физиологии, так и в социальности человека. Мышление изучается многими науками - теорией познания (в плане соотношения субъективного и объективного, чувственного и рационального и т.д.); логикой (правило, операции и формы мышления); кибернетикой (“искусственный интеллект”); языкознанием (соотношение мышления и языка); эстетикой (образное мышление); нейрофизиологией (мозговой субстрат и физиологические основания мышления); этологией (предпосылки возникновения мышления в животном мире) и , конечно же, психологией. Рассмотренные в реферате аспекты проблемы мышления, далеко не исчерпывают всех наработок психологии по этому вопросу - за пределами анализа остались такие проблемы, как мотивационные основания мышления, его целеполагающая природа, связь с аффекторной стороной человеческой психики, различие субъективных и объективных характеристик мышления и многие другие. В данном реферате мы пытались проследить основные этапы становления и функционирования мышления, как фактора психо-физиологического развития человека как вида, HOMO SAPIENS, и показать, что само мышление является его родовидовым отличием.

Список использованной литературы

1. Бромлей Ю.В. Подольный Р.Г. Создано человечеством. М., 1984.
2. Деглин В.Л. Нейрофизиологические механизмы познавательной деятельности человека// Поведение и мозг. Л., 1978.
3. Копнин П.В. Диалектика как логика и теория познания. М.,1973.
4. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. М., 1981.
5. Мамардашвили М.К. Формы и содержание мышления. М., 1968.
6. Симпсон Дж. Темпы и формы эволюции. М., 1948.
7. Хрестоматия по общей психологии. М., 1981.

1. P.Feytrabent. Materialism an the Mind-Body Problem// N/-Y - Chicago. 1969? p.94 [↑](#footnote-ref-1)