РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФИЛИАЛ г. ДОМОДЕДОВО

Курсовая работа

По общей психологии

ТЕМА: «МЫШЛЕНИЕ И ЕГО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ»

Работу выполнила:

Студентка заочного отделения

Группа № ПС 2

ГОНЧАРОВА И. В.

Преподаватель:

ЕФИМОВА Н.С.

2004 г.

Содержание

Введение

1. Характеристика и принцип мышления

2. Теоретические и экспериментальные подходы к исследованию мышления

3. Методы исследования мышления

4. Мышление как процесс постановки и решения творческих задач

5. Проблема исследования мотивации мыслительной деятельности

Заключение

Литература

Введение

Ощущение и восприятие дают нам знание единичного – отдельных предметов и явлений реального мира. Но такая информация не может рассматриваться как достаточная. Для того чтобы человек мог жить и нормально трудится, ему необходимо предвидеть последствия тех или иных явлений, событий или своих действий. Знание единичного не является достаточным основанием для предвидения. Например, что будет если к листу бумаги поднести зажженную спичку? Конечно, он загорится. Но почему мы знаем об этом? Скорее всего, потому, что имели собственный опыт и, исходя из имеющейся у нас информации, сделали логичный вывод. Однако для того, чтобы сделать данный вывод, мы должны были сопоставить свойства данного листа бумаги с другой бумагой, выявить то общее, что их характеризует, и только после этого сделать вывод о том, что будет с бумагой, если она соприкоснется с огнем. Следовательно, для того чтобы предвидеть, надо обобщать единичные предметы и факты и исходя из этих обобщений делать вывод относительно других единичных предметов и фактов такого же рода.

Этот многоступенчатый переход – от единичного к общему и от общего опять к единичному – осуществляется благодаря особому психическому процессу – мышлению. Мышление является высшим познавательным психическим процессом. Суть данного процесса заключается в порождении нового знания на основе творческого отражения и преобразования человеком действительности.

Изучение мышления – один из традиционных разделов общей психологии, поэтому понимание предмета психологии мышления будет зависеть от понимания предмета психологической науки в целом.

Следующие общефилософские положения являются определяющими для марксистской психологии, для понимания ее предмета.

Психика возникает на определенном этапе развития материи, она вторична по отношению к окружающей действительности.

Психика функционирует как свойство особым образом организованной материи (в высших проявлениях – как свойство мозга).

Психика есть отражение (познание) внешнего мира и сама познаваема, как и другие явления.

Психика человека общественно-исторически обусловлена.

Психика возникает на основе практического взаимодействия субъекта с внешним миром и выполняет в ней активную роль.

Психика развивается, входе этого развития происходит переход количественных изменений в качественные, внутренние противоречия являются движущей силой, источником данного развития.

Все эти положения являются определяющими и при разработке проблем психологии мышления.

Основываясь на общефилософских положениях, психология не должна к ним сводится, так как иначе у нее не будет статуса самостоятельной науки.

Предмет психологии мышления находится как бы на пересечении двух областей: того, что относится к компетенции психологического изучения, и того, что составляет предмет комплексных исследований мышления.

Психологическая наука в ходе своего исторического развития постепенно отделялась от философии, поэтому не случайно, что в поле внимания психологов прежде всего попали те виды мышления, которые первоначально занимали внимание филосфов. Это теоретическое, рассуждающее мышление. Один из крупнейших философов Р. Декарт выдвинул формулу «Я мыслю, значит, я существую».

Термином «мышление» в психологии обозначаются качественно разнородные процессы.

1. Характеристика и принципы мышления

Мышление как особый психологический процесс имеет ряд специфических характеристик и признаков. Первым таким признаком является обобщенное отражение действительности, поскольку мышление есть отражение общего в предметах и явлениях реального мира и применение обобщений к единичным предметам и явлений.

Вторым, не менее важным, признаком мышления является опосредованное познание объективной реальности. Суть опосредованного познания заключается в том, что мы в состоянии выносить суждения о свойствах или характеристиках предметов и явлений без непосредственного контакта с ними, а путем анализа косвенной информации. Например, для того чтобы узнать, какая сегодня погода, можно выйти на улицу.

Важнейшей характерной особенностью мышления является то , что мышление всегда связано с решением той или иной задачи, возникшей в процессе познания или в практической деятельности. Процесс мышления начинает наиболее ярко проявляться лишь тогда, когда возникает проблемная ситуация, которую необходимо решить. Мышление всегда начинается с вопроса, ответ на который является целью мышления.

2. Теоретические и экспериментальные подходы к исследованию мышления

Прежде чем говорить о наиболее известных теоретических направлениях в области исследования мышления, следует обратить внимание на то, что мы впервые при рассмотрении этого вопроса встретимся с такими понятиями, как интеллект и интеллектуальные способности.

Слово «интеллект» происходит от латинского intellectus, в переводе на русский означающего «разумение», «понимание», «постижение». Следует отметить, что единого понимания данного термина до сих пор не существует. Различные авторы связывают понятие «интеллект» с системой умственных операций, со стилем и стратегией решения жизненных проблем, с эффективностью индивидуального подхода к ситуации, требующей познавательной активности, с когнитивным стилем и т. д. Другой весьма распространенной точкой зрения стало мнение Ж. Пиаже о том, что интеллект — это то, что обеспечивает адаптацию человека.

Следует отметить, что до настоящего времени единой общепринятой трактовки понятия «интеллект» нет. Сегодня существуют два основных толкования интеллекта: более широкое и более узкое. В более широком смысле интеллект — это глобальная интегральная биопсихическая особенность человека, характеризующая его возможности в адаптации. Другая трактовка интеллекта, более узкая, объединяет в этом понятии обобщенную характеристику умственных способностей человека.

Какой смысл мы будем вкладывать в понятие «интеллект»? Будет ли верным, если все проявления нашего мышления мы будем считать интеллектом? И будет ли верным, если, наоборот, определенные проявления мышления мы не будем относить к интеллекту?

Мы будем исходить из того, что интеллект в современной психологической науке связывают с процессом мышления, а мышление, в свою очередь, является познавательным психическим процессом, завершающим обработку информации, которую мы получаем из внешнего мира. Мышление формирует понятия о предметах и понимание их взаимосвязей. В то же время имеющиеся у нас понятия являются исходной платформой для формирования нашего поведения, поскольку, формируя сознательное поведение, мы активно используем разнообразные понятия.

Таким образом, можно утверждать, что мышление непосредственно задействовано в процессе адаптации. Причем его участие в адаптации не ограничивается лишь формированием базовых понятий. При формировании поведения человек исходит из существующих в обществе моральных ценностей, своих личных интересов и тех задач, которые ему необходимо решить. Следовательно, формирование поведения и выбор путей достижения цели происходят при многократном взвешивании вариантов и анализе всех исходных понятий. При этом главную роль в этих процессах играет мышление.

Нередко наш выбор бывает противоречивым, но он всегда либо верен, либо неверен. Адекватность нашего выбора в значительной мере зависит от степени развития критичности нашего мышления. Критичность мышления заключается в том, насколько успешно мы выявляем недостатки в своих суждениях и суждениях других людей. Но наше поведение не всегда носит осознанный характер. Часто мы поступаем необдуманно или используем выработанный ранее поведенческий стереотип, не успевая привести его в соответствие с изменившимися условиями деятельности. Следовательно, поведение и мышление связаны лишь в определенных, проблемных случаях, когда нам необходимо решить конкретную умственную задачу, смысл которой заключается в формировании поведения. Когда же такой задачи нет, формирование и регуляция поведения могут осуществляться на других уровнях и с помощью других механизмов.

Помимо формирования мотивированного поведения мышление участвует в деятельности. Выполнение любой преобразующей или созидательной деятельности не может обойтись без процесса мышления, ибо, прежде чем что-либо создать, мы решаем целый ряд умственных задач и лишь затем создаем на практике то, что создали у себя в сознании с помощью мышления. Более того, каждый из нас обладает определенным уровнем развития так называемого творческого мышления, т. е. мышления, связанного с формированием принципиально новых знаний, с генерацией собственных идей. Однако, говоря о том, как мышление задействовано в деятельности, мы должны подчеркнуть, что в первую очередь мышление обеспечивает познавательные аспекты деятельности.

Таким образом, адаптация человека, его поведение, его созидательная деятельность, носящие сознательный (разумный) характер, тесно связаны с процессом мышления. Поэтому часто, когда мы говорим «разум», «ум», мы подразумеваем процесс мышления и его особенности.

Кроме приведенной информации, формируя понятие «интеллект», давайте исходить из того, что есть проявления нашего мышления, которые мы можем оценить и изучить с помощью достаточно объективных методов. Эти проявления связаны с решением определенных умственных задач на основе переработки воспринимаемой информации и создания оригинальных, принципиально новых идей. Другие проявления мышления чаще всего скрыты от нашего сознания, а если они и осознаются, то в относительно смутной форме. Эти проявления связаны с адаптацией и формированием мотивированного (осознанного) поведения. Поэтому эти процессы не могут быть оценены непосредственно с помощью специальных тестов. Об особенностях проявления мышления в этой сфере мы можем судить лишь по косвенной информации, которую получаем при исследовании личности и при изучении поведения человека. Таким образом, в процессе мышления мы можем выделить вполне самостоятельные, с точки зрения экспериментального исследования, компоненты, связанные с решением разнообразных умственных задач, что и позволяет рассматривать мышление как самостоятельный психический процесс. Также мы можем вести речь о компонентах мышления, которые не могут быть рассмотрены отдельно от других психических процессов. Эти компоненты задействованы при регуляции поведения.

В то же время следует учитывать то, что возникновение понятия «интеллект» связано с попытками оценить с помощью специальных психологических тестов умственные и творческие возможности человека. Следовательно, более правильным является соотнесение интеллекта и способностей человека выполнять определенную умственную деятельность. Более того, нельзя рассматривать интеллект только как совокупность характеристик, обеспечивающих адаптацию человека к внешней среде, потому что человек живет в обществе и его адаптация связана с моральными ценностями и целями деятельности, а формирование моральных ценностей и целей деятельности нельзя объяснить только их осознанием. Часто формирование мотивов и ценностей происходит на уровне бессознательного. Кроме того, успешность адаптации зависит также от физиологических и психофизиологических особенностей человека. Поэтому, связывая интеллект с мышлением, целесообразно соотнести его с познавательной деятельностью человека, т. е. с областью проявления мышления, которая связана с переработкой информации и решением определенных умственных задач — областью, которая в определенной степени может быть вычленена из всего потока психических процессов и изучена самостоятельно.

Таким образом, под интеллектом мы будем понимать совокупность самых разнообразных умственных способностей, обеспечивающих у спех познавательной деятельности человека.

Все наиболее известные теории, пытающиеся объяснить наличие у человека мышления и его происхождение, можно разделить на две большие группы. К первой группе следует отнести теории, провозглашающие наличие у человека природных интеллектуальных способностей. Согласно положениям этих теорий, интеллектуальные способности являются врожденными и поэтому не изменяются в процессе жизни, а их формирование не зависит от жизненных условий.

Одной из наиболее известных теорий, входящих в первую группу, является теория мышления, разрабатываемая в рамках гештальтпсихологии. С позиции данного научного направления интеллектуальные способности и сам интеллект определяются как совокупность внутренних структур, обеспечивающих восприятие и переработку информации с целью получения нового знания. При этом считается, что соответствующие интеллектуальные структуры существуют у человека с рождения в потенциально готовом виде, постепенно проявляясь по мере взросления человека и при возникновении потребности в них. При этом способность преобразовывать структуры, видеть их в реальной действительности и есть основа интеллекта.

Другая группа теорий рассматривает умственные способности как развивающиеся в процессе жизни человека. Они пытаются объяснить мышление исходя либо из внешних воздействий среды, либо из идеи внутреннего развития субъекта, или же исходя из того и другого.

Активные исследования мышления проводятся с XVII в. Для начального периода исследований мышления было характерно то, что мышление фактически отождествлялось с логикой, а в качестве единственного его вида, подлежащего изучению, рассматривалось понятийное теоретическое мышление. Сама же способность к мышлению считалась врожденной и поэтому, как правило, рассматривалась вне проблемы развития психики человека. К числу интеллектуальных способностей в то время относились созерцание (как некоторый аналог абстрактного мышления), логическое рассуждение и рефлексия. Операциями мышления считались обобщение, синтез, сравнение и классификация.

Позднее, с появление ассоциативной психологии мышление сводилось во всех его проявлениях к ассоциациям. В качестве механизмов мышления рассматривалась связь следов прошлого опыта и впечатлений, полученных в настоящем опыте. Способность к мышлению рассматривалась как врожденная. Однако представителям данного направления не удалось объяснить происхождение творческого мышления с позиций учения об ассоциациях. Поэтому способность к творчеству рассматривалась как не зависящая от ассоциаций врожденная способность разума.

Мышление широко исследовалось и в рамках бихевиоризма. При этом мышление представлялось как процесс формирования сложных связей между стимулами и реакциями. Бесспорной заслугой бихевиоризма явилось рассмотрение в рамках изучаемой проблемы формирования умений и навыков в процессе решения задач. Благодаря данному направлению психологии в сферу изучения мышления вошла проблема практического мышления. Определенный вклад в развитие психологии мышления внес и психоанализ, в котором большое внимание уделялось проблеме бессознательных форм мышления, а также изучению зависимости мышления от мотивов и потребностей человека. Именно благодаря поиску бессознательных форм мышления в психоанализе было сформировано понятие «защитных психологических механизмов».

В отечественной психологии проблема мышления развивалась в рамках психологической теории деятельности. Разработка этой проблемы связана с именами А. А. Смирнова, А. Н. Леонтьева и др. С позиций психологической теории деятельности мышление понимается как прижизненно формирующаяся способность к решению разнообразных задач и целесообразному преобразованию действительности. А. Н. Леонтьевым была предложена концепция мышления, согласно которой между структурами внешней (составляющей поведение) и внутренней (составляющей мышление) деятельности существуют аналогии. Внутренняя мыслительная деятельность является не только производной от внешней, практической, но и имеет принципиально то же самое строение. В ней, как и в практической деятельности, могут быть выделены отдельные действия и операции. При этом внутренние и внешние элементы деятельности являются взаимозаменяемыми. В состав мыслительной, теоретической деятельности могут входить внешние, практические действия, и наоборот, в структуру практической деятельности могут включаться внутренние, мыслительные операции и действия. Следовательно, мышление как высший психический процесс формируется в процессе деятельности.

Следует отметить, что деятельностная теория мышления способствовала решению многих практических задач, связанных с обучением и умственным развитием детей. На ее основе были построены известные теории обучения и развития, среди которых теории П. Я. Гальперина, Л. В. Занкова, В. В. Давыдова. Однако в последнее время, с развитием математики и кибернетики, появилась возможность создать новую информационно-кибернетичекую теорию мышления. Оказалось, что многие специальные операции, применяемые в программах машинной обработки информации, очень похожи на операции мышления, которыми пользуется человек. Поэтому появилась возможность изучить операции человеческого мышления с использованием кибернетики и машинных моделей интеллекта. В настоящее время даже сформулирована целая научная проблема, получившая название проблемы «искусственного интеллекта».

Параллельно с теоретическими поисками постоянно ведутся экспериментальные исследования процесса мышления. Так, в начале XX в. французские психологи А. Бине и Т. Симон предложили определять степень умственной одаренности посредством специальных тестов. Их работы положили начало широкому внедрению тестов в проблему исследования мышления. В настоящее время имеется огромное количество всевозможных тестов, предназначенных для людей разного возраста от 2 до 65 лет. Причем все тесты, предназначенные для исследования мышления, можно разделить на несколько групп. Прежде всего, это тесты достижения, свидетельствующие о наличии у человека определенного объема знаний в той или иной научно-практической области. Другую группу составляют интеллектуальные тесты, предназначенные в основном для оценки соответствия интеллектуального развития обследуемого биологическому возрасту. Еще одна группа — это критериально-ориентировачные тесты, предназначенные для оценки способности человека решать определенные интеллектуальные задачи.

3. Методы исследования мышления

При психологическом изучении мышления, как и других психических явлений, нет иного пути, кроме пути объективного исследования, сколь бы труден он ни был. Попытки применения интроспекции как метода изучения психики не привели к успеху и в данной области психологии. Объективность исследования мышления требует выявления тех внешних условий, которые вызывают мышление, оказывают влияние на его протекание. Например, особенности задачи, поставленной перед человеком, оказывают существенное влияние на его деятельность. Это влияние, конечно, определяется и внутренними условиями деятельности. Объективность исследования мышления требует также тщательной фиксации тех особенностей деятельности, в которых так или иначе проявляется мышление человека, по которым мы судим о протекании мышления: сам факт решения задачи, тип решения, время решения, спонтанные высказывания по ходу решения, рассуждение вслух, особенности психофизиологических реакций и т.д. В психологии мышления широко применяются все основные методы сбора эмпирического материала.

Метод наблюдения. На первый взгляд этот метод не имеет отношения к изучению мышления. Однако это не так. Наблюдая за действиями человека в различных естественных ситуациях, за его мимикой и пантомимикой в процессе решения задачи, за особенностями его взаимодействия с другими людьми, можно многое узнать и о мышлении. Например, наблюдая за учебной деятельностью школьника в домашних условиях, можно зафиксировать, насколько регулярно он решает предложенные ему задачи, сколько времени затрачивает на решение, каковы результаты его усилий. Результаты такого рода наблюдений могут быть основанием для суждений об отношении ребенка к учебе, влияющем на решение конкретных задач, об организованности его мыслительной деятельности, о степени сформированности отдельных умственных навыков. Наблюдая за игровой деятельностью дошкольника, можно констатировать, каков тип игр, используемых ребенком, и высказать предположение о степени развития его образного мышления. Достаточно опытного изобретателя в процессе интенсивного умственного труда нередко можно видеть обложенным различным словарями, тезаурусами, справочниками иностранных слов . Эта особенность отражает тот круг знаний, который вовлекается в поиск решения конкретной задачи.

Во всех этих случаях сохраняется естественность проявлений мышления. Как и при изучении других психических явлений, наблюдение проводится целенаправленно, по определенному плану, с фиксацией результатов: последовательность решений или нерешенных задач, протокол речевого рассуждения. В настоящее время в психологии мышления достаточно широко используются технические средства (фотокамеры, кинокамеры, магнитофоны и др.). Как и в других областях психологии, метод наблюдения проявляет в психологии мышления как свои положительные, так и свои отрицательные свойства: с одной стороны, сохраняется естественность развертывания деятельности, а с другой стороны, не всегда легко оценить существенность тех или иных условий для наступления изучаемого явления, относящегося к мыслительной деятельности (например, возникновение проблемной ситуации). Этот недостаток частично компенсируется длительностью наблюдения.

Метод эксперимента нашел достаточно широкое применение в исследованиях мышления. Он обеспечивает активное воспроизведение изучаемого явления в специальных условиях, что позволяет более четко выявлять факторы, влияющие на развертывание мыслителительного процесса, повторять условия изучения и тем самым накапливать статистические данные, варьировать условия и тем самым выявлять причинно-следственные отношения. Примером могут служить образование искусственных понятий (в различных модификациях), а также опыты, связанные с использованием подсказки при решении мыслительных задач на догадку.

Эксперимент бывает естественный и лабораторный. По существу, естественным экспериментом является ситуация введения новых методов обучения, ситуация использования новых приборов в научном исследовании. При всем разнообразии эти ситуации имеют одну общую особенность: в них создаются условия для существенного изменения мыслительной деятельности. Своеобразными вариантами естественного эксперимента являются болезнь, нарушение работы мозга, которые вносят существенные изменения в мыслительную деятельность человека.

В психологии мышления нашел достаточно широкое применение экспериментально-клинический метод, сочетающий особенности экспериментального (воспроизводимость в лаборатории, использование инструментальных средств) и клинического (детальный анализ отдельных случаев). Оказалось возможным достаточно тщательно проанализировать процессы формирования и решения отдельных задач испытуемыми с полирегистрацией объективных индикаторов развертывающегося процесса (глазодвигательная активность, речевое рассуждение, вегетатика). При проведении экспериментов важно учитывать реакцию испытуемого на ситуацию эксперимента, его отношения с экспериментатором.

Эксперименты, как лабораторные, так и естественные, разделяют на формирующие и констатирующие. Формирующие эксперименты могут различаться, в свою очередь, тем, на что направлена процедура формирования: в одном случае на операционно-техническую сторону, а в другом — преимущественно на потребностно-мотивационную.

Метод беседы позволяет выявить отношение испытуемого к решаемой задаче, представления испытуемых о собственных мыслительных процессах (рефлексию), оценку собственных мыслительных возможностей (самооценка). Представляют интерес как ответы на прямые вопросы («Знакома или нет предложенная вам задача?»), так и на косвенные («Как вы воспринимаете данную задачу?»). Могут использоваться также вопросы проективного типа («Эту задачу обычно воспринимают как известную. Верно?»). Необходимо учитывать степень суггестивности задаваемых вопросов. Установление хороших взаимоотношений, взаимопонимания между исследователем и исследуемым является важным фактором, обеспечивающим его активное участие в беседе. Беседа всегда дополняется наблюдением за участниками беседы. Метод беседы квалифицируется в психологической литературе как вспомогательный, он применяется для уточнения данных наблюдения и эксперимента, а также для первоначального изучения испытуемого.

В исследованиях мышления применяется также и анкетирование. Так называемые открытые анкеты, в которых испытуемые должны сами сформулировать ответы на поставленные вопросы, в большей степени активизируют мышление испытуемого, но их труднее обрабатывать статистически.

Изучение продуктов деятельности применительно к мышлению означает анализ не только словесно-речевой продукции в устной или письменной (дневники, письма) форме, образно-речевой продукции (зарисовки, схемы), но и конкретных предметов (машин, приборов, строений), анализ истории изобретений и открытий. Образцом исследований, основывающихся на неэкспериментальных методах, могут служить работы Б.М.Теплова «Ум полководца» и М.Г.Ярошевского «Сеченов и мировая психологическая мысль» .

С помощью метода тестов выявляются те или иные особенности мышления (интеллекта). Первые развернутые тестовые испытания относились именно к интеллекту. Не только тесты определения способностей, но и тесты успешности, и проективные тесты могут использоваться в изучении мышления. Это происходит потому, что, во-первых, мышление всегда личностно обусловлено, а во-вторых, мыслительные операции как образного, так и понятийного уровня всегда включены в выполнение заданий проективного типа. Напротив, задачи «на мышление» часто используются для выявления личностных особенностей испытуемых. Тестологические исследования мышления получили широкое распространение в дифференциальной психологии.

При исследовании мышления применяются не только качественные, но и количественные методы: факторный анализ в изучении структуры интеллекта, корреляционный анализ при изучении зависимости мышления от индивидуально-психологических особенностей человека, информационный анализ при образовании искусственных понятий, методы многомерного шкалирования при изучении эмоциональной регуляции мышления и др. Развиваются также методы математического и программного моделирования мышления.

Каждый из методов исследования мышления имеет свои сильные и слабые стороны, ограничительные рамки, поэтому в специальных работах можно найти достаточно острые критические замечания в адрес каждого из методов. Например, метод лабораторного эксперимента упрекают за искусственность и относительную простоту тех задач, которые решают испытуемые, участвующие в опытах. Действительно, испытуемые не делают научных открытий, не изобретают, а, например, соединяют четыре точки. Выход из этих реальных трудностей заключается в сочетании разных методов исследования мышления, а также в использовании таких модельных задач, которые доступны для использования в лабораторных условиях и являются вместе с тем как бы фрагментом реальной деятельности. В этом плане удобными оказались игровые задачи .

Сторонники метода формирующего эксперимента часто недооценивают значение констатирующего эксперимента. В действительности же и по отношению к любому формирующему эксперименту возникает задача проверки (оценки) того, что именно сформировалось, в каком отношении результат формирующего эксперимента находится к целям экспериментатора.

В современной литературе сохраняется тенденция преувеличивать роль высказываний крупных ученых и изобретателей о собственном творчестве. Эти высказывания, при всей их важности и интересности, все же следует рассматривать как вспомогательный, вторичный материал, характеризующий уровень самосознания субъекта мышления. По существу, психологам приходится иметь дело с двояким продуктом деятельности мыслителя — созданной теорией, изобретением (решенной задачей) и сформированным представлением о том, как это делалось. Двойственность этого продукта отражает психологическое строение мыслительной деятельности человека. Применительно к самосознанию (рефлексии) также нужно отличать продукт рефлексии и процесс рефлексии. Рефлексия по поводу мышления не обязательно является адекватной даже у теоретиков. Так, например, М. Бунге возложил на некоторых философов ответственность за распространение мифа о том, что «ученые располагают двумя независимыми, хорошо отработанными и стандартизированными методами, опираясь на которые они в состоянии браться за любую научную проблему. Эти методы — дедуктивный и индуктивный — позволяют якобы ученому действовать без оглядки, без проб, а пожалуй, и без таланта».

Многообразие методов исследования мышления приводит к дифференциации и типов психологического исследования мышления.

4. Мышление как процесс постановки и решения творческих задач

Процесс мышления начинается с проблемной ситуации, которую необходимо решить, а следовательно, с постановки вопроса, который возникает каждый раз, когда нам что-либо непонятно. Поэтому первое необходимое условие протекания мыслительного процесса заключается в умении увидеть непонятное, требующее разъяснения. Человек с хорошо развитым мышлением видит вопросы там, где они есть на самом деле и где человеку с недостаточно развитым мышлением, не привыкшему мыслить самостоятельно, все представляется само собой разумеющимся. Хорошо известно, что собака облизывается при виде еды, но только И. П. Павлов увидел в этом проблему и, изучая ее, создал учение об условных рефлексах. Другой пример — Исаак Ньютон. Множество людей наблюдало падение предметов с высоты на землю, но только Ньютон задумался над этой проблемой и открыл закон всемирного тяготения.

Вполне правомочен вопрос о том, почему эти ученые увидели то, что до них никто не видел? Что является источником возникновения вопросов? Существуют два таких источника: практика и знания. Как правило, в ходе решения практических задач мы «включаем» мышление и пытаемся решать то, что еще никогда не решали. С другой стороны, для того чтобы правильно поставить вопрос, мы должны обладать необходимой для этого суммой знаний.

Предположим, что мы научились видеть наличие проблемы и правильно ставить вопрос. Но правильно поставленный вопрос еще не означает успешного решения задачи. Для решения сложной мыслительной задачи необходимо умело выбрать пути решения поставленного вопроса. В некоторых случаях мы не испытываем затруднения в решении определенной мыслительной задачи или практической проблемы. Но часто бывает, что у нас нет необходимых знаний или информации для ответа на поставленный вопрос. Поэтому для решения сложной мыслительной задачи человек должен уметь найти необходимую информацию, без которой нельзя решить основную задачу или проблему. В этом случае человек, используя возможности своего мышления, сначала отвечает на промежуточные вопросы и лишь затем решает главный вопрос. Постепенно пополняя недостающую информацию, мы приходим к решению главной проблемы или интересующего нас вопроса.

Очень часто решение мыслительной задачи содержится в самом вопросе. Чтобы это увидеть, необходимо уметь оперировать имеющимися данными и анализировать их. Однако и здесь могут встречаться определенные трудности. Решая сложную мыслительную задачу, человек должен уметь найти необходимые для корректной постановки вопроса данные. Когда мы не имеем необходимой для решения вопроса информации, мы обычно высказываем предположение. Предположение — это умозаключение, которое строится на косвенной информации и наших догадках, когда у нас нет всех необходимых для правильного решения мыслительной задачи знаний или достаточной информации. К. Э. Циолковский, не имея объективной информации, высказывал предположения об особенностях космического полета, о той скорости, которой должна обладать ракета, чтобы преодолеть земное тяготение. Но все эти предположения превратились в научные доказательства, когда был совершен первый космический полет. Таким образом, решая мыслительную задачу со многими неизвестными, мы можем высказать предположения, которые ложатся в основу решения этой задачи. Причем в одних случаях наше решение оказывается верным, или адекватным, а в других — неверным. Это происходит из-за истинности или ошибочности высказанного нами предположения. И как вы, вероятно, уже поняли из предыдущего примера, критерием истинности нашего предположения является практика.

Практика является наиболее объективным доказательством истинности наших умозаключений. При этом мы можем использовать практику и в качестве прямого доказательства верности наших суждений, как это было в случае с К. Э. Циолковским, и в качестве косвенного доказательства. Например, для того чтобы проверить предположение о наличии электрического тока в розетке, мы включаем лампу и на основании того, загорится она или нет, делаем соответствующий вывод.

Существенную роль в решении сложных интеллектуальных задач играет умелое использование разнообразных приемов. Так, при решении задач мы часто используем наглядные образы. Другой пример —использование типичных приемов в решении типовых задач. С этим явлением мы постоянно сталкиваемся в школе, когда на уроках математики или физики учитель объясняет ученикам, как надо решать задачи того или иного типа. При этом он добивается не понимания смысла задачи учеником и формирования путей поиска самостоятельного решения, а обучает его тому, как использовать на практике уже имеющиеся пути решения. В результате этого у ученика формируются навыки практического мышления.

Однако бывают случаи, когда человек с высокоразвитым мышлением пытается решить задачи, не похожие ни на одну из известных, не имеющие готового пути решения. Для решения подобных задач мы должны обратиться к возможностям нашего творческого мышления.

Психологами было затрачено достаточно много усилий для того, чтобы понять, как человек решает необычные, новые, творческие задачи. Тем не менее до настоящего времени нет точного ответа на вопрос о том, как происходит решение подобных задач человеком. Современная наука располагает лишь отдельными данными, позволяющими частично описать процесс решения человеком таких задач, описать условия, способствующие и препятствующие творчеству.

Одним из первых, кто предпринял попытку дать ответ на вопрос о том, что такое творческое мышление, был Дж. Гилфорд. В работах, посвященных креативности (творческому мышлению), он изложил свою концепцию, согласно которой уровень развития креативности определяется доминированием в мышлении четырех особенностей. Во-первых, это оригинальность и необычность высказанных идей, стремление к интеллектуальной новизне. Человек, способный к творчеству, почти всегда и везде стремится найти свое собственное решение. Во-вторых, творческого человека отличает семантическая гибкость, т. е. способность видеть объект под новым углом зрения, способность обнаружить возможность нового использования данного объекта.

В-третьих, в творческом мышлении всегда присутствует такая черта, как образная адаптивная гибкость, т. е. способность изменить восприятие объекта таким образом, чтобы видеть его новые, скрытые стороны.

В-четвертых, человек с творческим мышлением отличается от других людей способностью продуцировать разнообразные идеи в неопределенной ситуации, в частности в такой, которая не содержит предпосылок к формированию новых идей. Такая способность творческого мышления была названа Дж. Гилфордом семантической спонтанной гибкостью.

Впоследствии предпринимались и другие попытки выявить природу творчества. В ходе этих исследований были выявлены условия, способствующие проявлению творческого мышления. Например, при встрече с новой задачей человек стремится прежде всего использовать тот способ или метод, который в предшествующем опыте был наиболее успешным. Другим не менее существенным выводом, который был сделан в ходе исследований творческого мышления, является вывод о том, что чем больше усилий было потрачено на поиск нового способа решения задачи, тем выше вероятность того, что этот способ будет применен при решении другой, новой мыслительной задачи. В то же время данная закономерность может привести к возникновению стереотипа мышления, который мешает человеку использовать новые, более целесообразные способы решения задачи. Поэтому для того, чтобы преодолеть стереотипность мышления, человек должен вообще отказаться от попыток решить задачу, а затем через некоторое время вернуться к ней, но с твердым намерением решить ее новым способом.

В ходе исследования творческого мышления была выявлена еще одна интересная закономерность. Частые неудачи при решении мыслительных задач приводят к тому, что человек начинает бояться встречи с каждой новой задачей, а при встрече с проблемой его интеллектуальные способности оказываются не в состоянии проявиться, так как находятся под гнетом неверия человека в свои собственные силы. Для проявления интеллектуальных способностей людей необходимо чувство успеха и ощущение правильности выполнения той или иной задачи.

В ряде исследований было установлено, что эффективность в решении мыслительных задач достигается при наличии соответствующей мотивации и определенного уровня эмоционального возбуждения. Причем этот уровень для каждого человека сугубо индивидуален.

Серьезные попытки найти ответ на вопрос, что мешает проявлению творческих способностей, предприняли Г. Линдсей, К. Халл и Р. Томпсон. Они обнаружили, что проявлению творчества мешает не только недостаточное развитие определенных способностей, но и наличие определенных личностных черт. Так, одной из ярких личностных черт, препятствующих проявлению творческих способностей, является склонность к конформизму. Данная черта личности выражается в доминирующем над творческими тенденциями стремлении быть похожим на других, не отличаться от большинства людей в своих суждениях и поступках.

Другая близкая к конформизму черта личности, мешающая творчеству, это боязнь показаться глупым или смешным в своих суждениях. В этих двух характеристиках отражается чрезмерная зависимость человека от мнения окружающих. Существуют и другие черты личности, мешающие проявлению творческого мышления и также связанные с ориентацией на социальные нормы. К этой группе личностных черт относится боязнь критиковать других из-за возмездия с их стороны. Подобное явление обусловлено тем, что в процессе воспитания у детей чувства тактичности и вежливости по отношению к мнению других людей происходит формирование представлений о критике как о чем-то негативном и оскорбительном. В результате опасение критиковать других часто выступает в качестве препятствия для проявления творческого мышления.

Проявлению творческих способностей нередко мешает завышенная оценка значимости своих собственных идей. Иногда то, что мы сами придумали, нравится нам больше идей других людей. Подобное явление может иметь два исхода. В одном случае мы не принимаем более передовые идеи, чем наши собственные. В другом случае мы не желаем показать свою идею или вынести ее на обсуждение.

Следующая причина, тормозящая проявление творчества, заключается в существовании двух конкурирующих между собой типов мышления: критического и творческого. Критическое мышление направлено на выявление недостатков в суждениях других людей. Человек, у которого в большей степени развит именно этот тип мышления, видит только недостатки, но не предлагает своих конструктивных идей, поскольку опять-таки замыкается на поисках недостатков, но уже в своих суждениях. С другой стороны, человек, у которого преобладает творческое мышление, стремится к разработке конструктивных идей, но при этом не уделяет должного внимания тем недостаткам, которые содержатся в них, что также негативно отражается на разработке оригинальных идей.

Исходя из приведенных суждений и сопоставляя причины и условия, способствующие и препятствующие проявлению творчества, необходимо сделать один обобщающий вывод: способность к творчеству должна целенаправленно формироваться у ребенка в процессе его психического развития.

5. Проблема исследования мотивации мыслительной деятельности

Проблема мотивов человеческого поведения была выдвинута на первый план психоанализом (3. Фрейд и его последователи). Считалось, что в основе человеческой активности, поведения лежат два основных, или базальных, мотива: первый связан с сексуальной жизнью человека, а второй с его агрессивностью (секс и агрессия). Мотивы взрослого человека, его поведения являются продуктом трансформации, преобразования мотивов ребенка. Понятия «секс» и «агрессия» трактуются очень широко. Например, применительно к ребенку «секс» выражается в удовольствии, создаваемом стимуляцией сензитивных зон тела: все те положительные эмоции, которые возникают у ребенка при раздражении любых сензитивных зон тела, трактуются как проявление врожденной сексуальности, постулируемой как факт. Ранние проявления детской агрессивности — это укусы, драки, с годами агрессивность нарастает. Основные мотивы носят бессознательный характер, они имеют области своего проявления: сновидения; оговорки, обмолвки, симптомы болезни (особенно невроза).

Сновидения — это разновидность образного мышления, развертывающегося непроизвольно. Существуют два типа сновидений: «детские сны» и «символические сны». Основной признак «детского сна», который встречается и у взрослых, состоит в прямой и явно прослеживаемой связи неудовлетворенных желаний и мотивов человека с содержанием тех образов, которые возникают во сне («хотелось сладкую конфету, ее не дали, потом эта конфета снится, снится сам процесс поедания конфеты»). При пробуждении возникает переживание частичного удовлетворения потребности. Более сложными являются «символические сны». В них содержание сновидения, образы не имеют прямой, легко констатируемой связи с мотивами, эта связь должна быть выявлена. Широкое применение в психоанализе получил и метод свободных ассоциаций, который также выявляет некоторые особенности мыслительной деятельности человека. Таким образом, непроизвольное образное мышление, свободные ассоциации трактуются в психоанализе как одна из важнейших областей проявления бессознательных мотивов. Связь образов и мотивов может быть разной. «Ошибки» могут встречаться и в мыслительной деятельности.

3. Фрейду принадлежит и специальная работа, которую можно отнести к психологии мышления, она называется «Остроумие и его отношение к бессознательному». Остроумие — это одно из проявлений творческого мышления, характеризующееся порождением контекстуальных смыслов. В основе остроумия всегда лежат бессознательные первичные мотивы. Прямое отношение к психологии мышления имеет и теория сублимации, согласно которой творчество (и его продукты в форме культуры) возникает в результате ограничений, которые накладываются на возможности непосредственного удовлетворения первичных потребностей, возникает «окольное», сублимированное удовлетворение, но тех же самых потребностей. С проблематикой психологии мышления связан и вопрос об осознании мотива. В классическом психоанализе бессознательный мотив не исключает саму возможность осуществлять мыслительную деятельность по отношению к этому мотиву, но вместо подлинного понимания мотива оно может быть мнимым (феномен рационализации мотива). В современном психоанализе подчеркивается, что даже при отражении содержательной характеристики мотивации человек может не осознавать его важность.

Оценивая психоаналитический подход к изучению мотивации мышления, необходимо учитывать ограниченность общей теории мотивации, предложенной психоанализом, а также ограниченность анализа связей между мотивацией и мышлением. Первое проявляется в биологизаторском, индивидуалистическом подходе к мотивации, а второе в том, что мышление (сновидение, остроумие, творчество) трактуется лишь как область проявления мотивации, конкретный же вклад мотивации в организацию, строение мыслительной деятельности не изучался. Не имеет научных оснований и теория творчества как сублимации биологических мотивов. Серьезную критику вызвали метод толкования сновидений, т.е. изучения проявлений мотивов в образном мышлении человека, а также трактовка отношений между сознанием и бессознательным, как только антагонистических. Вместе с тем важно подчеркнуть то позитивное, что связано с психоанализом: акцентирование важности проблемы мотивов, анализ проявлений мотивов в мышлении, значимость бессознательного в мышлении, попытка выделить специфические признаки бессознательного по сравнению с сознанием (игнорирование противоречий, вневременная природа бессознательного).

К психоанализу примыкает и концепция аутистического мышления Э.Блейлера, который, однако, не разделял учение З.Фрейда в целом. Аутизм связан с преобладанием внутренней жизни, «уходом» из внешнего мира. Обычные сновидения, грезы наяву, мифология, народные суеверия, шизофреническое мышление — проявления аутистического мышления, в котором мысли подчиняются аффективным потребностям. Между аутистическим и обычным мышлением не существует резкой границы, так как в последнее (мышление) легко проникают аутистические, т.е. аффективные элементы. В аутистическом мышлении понятия используются для изображения неосуществленных желаний как осуществленных. Реалистическое мышление связано с правильным познанием окружающего мира, с познанием истины. Аутистическое мышление представляет себе то, что соответствует аффекту. Важным является положение о существовании аутистического и реалистического удовлетворения своих потребностей. Лишь на определенном этапе развития аутистическая функция присоединяется к реалистической и затем развивается вместе с ней. Повышается возможность влияния эмоционально окрашенных энграмм из прошлого и эмоциональных представлений, относящихся к будущему. Антиципация удовольствия вынуждает к размышлению до того, как будет предпринято действие, оно подготовляет к действию и приводит в движение энергию. Аутизм связан с упражнением мыслительных способностей. Аутистическое мышление, как считал Блейлер, и в будущем будет развиваться параллельно с реалистическим и будет в такой же степени содействовать созданию культурных ценностей, как и порождать суеверие, бредовые идеи и психоневротические симптомы. Концепция Э.Блейлера относится к сложнейшим механизмам потребностно-эмоциональной регуляции мышления, показывает ее значимость. Она отражает хорошо знакомые каждому различия между «типом мечтателя» и «типом трезвого реалиста». Вместе с тем она не свободна от противопоставления отражательной (реалистической) функции мышления и его обусловленности потребностно-эмоциональной сферой. В настоящее время можно считать установленным, что и правильное, истинное отражение действительности является продуктом деятельности, а она всегда имеет потребностно-эмоциональную регуляцию.

Для психологии мышления существенное значение имеет и когнитивная теория мотивации. Сторонники когнитивной теории мотивации идут от мотива к познанию, а не наоборот, как это было в раннем психоанализе.

Под когнитивными процессами в данном контексте имеются в виду планы, которые человек строит (имеются в виду сознательные планы), цели, которые человек перед собой ставит, ожидания, в которых он отдает себе отчет, риск, на который человек идет сознательно. Центральное положение теории формулируется так: мотивация человеческого поведения строится в соответствии с познанием. В рамках познавательной теории мотивации обсуждаются классические исследования уровня притязаний, исследования мотивации достижения. Этот вид мотивации обычно описывается как тенденция определять собственные цели в соответствии с некоторыми стандартами качества продукта или самой деятельности. Мотив достижения диагносцируется по некоторым характеристикам познавательной активности субъекта (фантазии). В отличие от классических психоаналитических исследований изучается не только познавательная активность в форме сновидений, но и та познавательная активность, которая может быть вызвана экспериментатором в лабораторных условиях. Мотив достижения, если он существует, обнаруживается в деятельности воображения, фантазии субъекта так, что субъект может не знать о его обнаружении. Сам человек может не подозревать, что в продуктах его мыслительной деятельности проявился мотив достижения. Другими словами, описывая некоторый внешний объект или его изображение на картинке, человек одновременно, не подозревая об этом, «рассказывает» не только об этом объекте, но и о самом себе. Задача экспериментатора и заключается в том, чтобы вычленить из рассказа об объекте то, что испытуемый «рассказал» о себе, т.е. проявления мотива. В результате развития теории мотивации достижения реально действующий мотив стал интерпретироваться как продукт взаимодействия, интеграции или даже конкуренции двух тенденций — боязни неудач и желания удовольствия от успеха. Познание выступает как полимотивированная деятельность. Выбор, или предпочтение, некоторых альтернатив в ситуации, осуществляемый на основе познавательного анализа, также интерпретируется в контексте познавательной теории мотивации.

К познавательной теории мотивации примыкают исследования иерархической организации мотивационной сферы человека. Подчеркивается зависимость конкретной ситуативно складывающейся иерархии мотивов от того, как человек познает ситуацию, каковы его ожидания, каковы идеалы данного конкретного человека.

В качестве специальной рассматривается потребность в коррекции несоответствия, несбалансированности, или диссонанса, между различными мотивационными тенденциями, установками, верованиями, идеалами. Конкретная реализация данного подхода представлена в теории когнитивного диссонанса. Автором этой теории является американский ученый Л. Фестингер, который сконцентрировал свое внимание на одном, но достаточно типичном случае возникновения диссонанса. Человек часто попадает в ситуацию, когда нужно выбрать одну из несовместимых друг с другом альтернатив. Для психолога интересен не только процесс, предшествующий выбору, но и процесс, который наступает после того, как необратимый выбор уже сделан. После осуществления выбора человек может узнать, что его выбор неправилен. В этих ситуациях предпринимаются попытки обесценить для себя те постоянные сообщения, которые противоречат, вступают в несоответствие, диссонанс с уже сделанным выбором. Приведение своего поведения в соответствие с системой известных представлений о том, как нужно себя вести, есть проявление феномена когнитивного диссонанса.

Одно из важных направлений в исследовании мотивов посвящено исследованию мотивов самоактуализации. Хотя изучение этого мотива проводилось еще К.Юнгом (учеником З.Фрейда), специально он анализируется А.Маслоу (представителем «гуманистической психологии»). Потребность в самоактуализации является наиболее поздним продуктом развития мотивационной сферы человека, но, возникнув, начинает играть ведущую роль. В списке типичных черт самоактуализирующихся личностей, по А. Маслоу, есть и такие, которые относятся к мыслительной деятельности: «эффективное восприятие (имеется в виду «понимание», а не восприятие в узком смысле слова) реальности и комфортное отношение с этой реальностью», «спонтанность и постоянная свежесть понимания происходящего», «чувство юмора», «тенденция к творчеству». Высшим проявлением самоактуализации является переживание человеком полноты своего бытия. Человек интерпретирует, т.е. осмысливает данный момент своей жизни как кульминацию жизни, ее истории, как высший пик своего индивидуального бытия.

Остановимся теперь на некоторых общих вопросах когнитивной теории мотивации. Существенным является вопрос о том, что собственно имеется в виду под «познанием» в рамках данной теории. Напомним, что под познанием имеются в виду планы, цели, ожидания и даже тенденция к риску. Ограниченность в трактовке целей и целеобразования в классических исследованиях уровня притязаний заключается в том, что, по существу, вся познавательная активность субъекта, процессы постановки новых целей сводятся в значительной степени к актам выбора из некоторого множества предложенных заданий. Не анализируется процесс формирования цели на основе выбранного задания и сам процесс его выполнения (поиска решения задачи). Процессы познания редуируются к сравнительно элементарным формам. При изучении мотивации достижения также не проводится развернутый анализ познавательной активности субъекта, в лучшем случае регистрируется ее конечная продуктивность. В исследованиях так называемого когнитивного диссонанса также нет детального анализа процессов оценивания и переоценивания, принятия или непринятия информации, вступающей в конфликт с устремлениями субъекта. Таким образом, одна из существеннейших особенностей когнитивной теории мотивации, развиваемой в современной зарубежной психологии, заключается в том, что познание в связи с мотивацией изучается в сравнительно элементарных формах, самопознание рассматривается в лучшем случае, как «арена» для проявления мотива, функции которого в познавательной деятельности сколько-нибудь подробно не анализируются. Следовательно, несмотря на постановку важной проблемы «познание и мотивация» в рамках когнитивной теории мотивации, детальной разработки этой проблемы нет. В концепции самоактуализации также нет анализа самих познавательных процессов. Трактовка самоактуализации носит абстрактный характер, ставится акцент на индивидуальном самовыражении человека. Важно, однако, то, в каком направлении осуществляется самоактуализация, не осуществляется ли она за счет того, что другой человек лишается возможности самоактуализации, т.е. важно отношение к социальным ценностям. Абстрактной концепции самоактуализации должна быть противопоставлена концепция всестороннего развития личности как продукта общественно-исторических условий и субъекта последующего преобразования этих условий. Разработка проблемы «познание и мотивация» должна включать развернутые исследования того, как человек познает, оценивает и сознательно регулирует свои потребности и мотивы, как он перестраивает их в ходе самовоспитания.

Заключение

Каждый из методов исследования мышления имеет свои сильные и слабые стороны, ограничительные рамки, поэтому в специальных работах можно найти достаточно острые критические замечания в адрес каждого из методов. Например, метод лабораторного эксперимента упрекают за искусственность и относительную простоту тех задач, которые решают испытуемые, участвующие в опытах. Действительно, испытуемые не делают научных открытий, не изобретают, а, например, соединяют четыре точки. Выход из этих реальных трудностей заключается в сочетании разных методов исследования мышления, а также в использовании таких модельных задач, которые доступны для использования в лабораторных условиях и являются вместе с тем как бы фрагментом реальной деятельности. В этом плане удобными оказались игровые задачи.

Сторонники метода формирующего эксперимента часто недооценивают значение констатирующего эксперимента. В действительности же и по отношению к любому формирующему эксперименту возникает задача проверки (оценки) того, что именно сформировалось, в каком отношении результат формирующего эксперимента находится к целям экспериментатора.

В современной литературе сохраняется тенденция преувеличивать роль высказываний крупных ученых и изобретателей о собственном творчестве. Эти высказывания, при всей их важности и интересности, все же следует рассматривать как вспомогательный, вторичный материал, характеризующий уровень самосознания субъекта мышления. По существу, психологам приходится иметь дело с двояким продуктом деятельности мыслителя — созданной теорией, изобретением (решенной задачей) и сформированным представлением о том, как это делалось. Двойственность этого продукта отражает психологическое строение мыслительной деятельности человека. Применительно к самосознанию (рефлексии) также нужно отличать продукт рефлексии и процесс рефлексии. Рефлексия по поводу мышления не обязательно является адекватной даже у теоретиков. Так, например, М. Бунге возложил на некоторых философов ответственность за распространение мифа о том, что «ученые располагают двумя независимыми, хорошо отработанными и стандартизированными методами, опираясь на которые они в состоянии браться за любую научную проблему. Эти методы — дедуктивный и индуктивный — позволяют якобы ученому действовать без оглядки, без проб, а пожалуй, и без таланта».

Многообразие методов исследования мышления приводит к дифференциации и типов психологического исследования мышления.

При разграничении сфер влияния философии и психологии главным, по-видимому, является вопрос о том, чье мышление выступает в качестве объекта исследований. Для философии мышление выступает, прежде всего, как общественно-исторический процесс, как историческое развитие познавательных возможностей человечества, как родовое мышление человечества, а в конкретно-психологическом плане акцент ставится на мышлении конкретных людей, конечно, в их обусловленности историческим развитием. Философию (теорию познания) интересует прежде всего конечный продукт познавательной работы человека. Психологию же интересует сам процесс порождения этих продуктов, конечных продуктов мыслительной деятельности.

Характеризуя предмет диалектической логики, известный советский философ Э. В. Ильенков пишет: «Логика обязана показать, как развивается мышление, если оно научно, если оно отражает, т.е. воспроизводит в понятиях вне и независимо от сознания и воли существующий предмет, иными словами, создает его духовную репродукцию, реконструирует его саморазвитие, воссоздает его в логике движения понятий. Чтобы воссоздать потом и на деле – в эксперименте, в практике». В этом высказывании отчетливо выражен интерес к мышлению понятийному, к такому уровню его функционирования, который называется научным. Психологию же интересуют и более простые формы мышления.

Литература

1. Маклаков А.Г. Общая психология. СПб.: Питер, 2003.

2. Тихомиров О.К. Психология мышления. Москва, 2002.