

УДК 159.955

МЫШЛЕНИЕ: СТАНОВЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ

В. Н. Старченко

кандидат педагогических наук, доцент,
доцент кафедры теории и методики физической культуры
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

Т. А. Чередник

магистр педагогических наук, аспирант кафедры теории и методики
физической культуры
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

В статье пунктирно рассматривается генезис представлений о мышлении со времен Древнего мира до наших дней. Даны философские, психологические, педагогические и методологические определения и классификации мышления. Рассмотрены схемы мышления, характерные для современного системо-деятельностного этапа развития представлений о мышлении. В частности предъявлена схема мышления, в которой оно с позиций системо-деятельностного и информационного подходов рассматривается как интеллектуальная семантическая система обработки информации.

Ключевые слова: мышление, речь, логика, мыследеятельность, мыследействие, системо-деятельностный подход, семантический образ, предметная область.

Введение

Феномен мышления является предметом изучения многих наук. Среди них: педагогика, психология, философия, методология.

В частности педагогику интересует проблема формирования мышления, но что бы к ней подступиться, необходимо ответить на вопросы о том, что такое мышление, какова его функция, структура, содержание? В конце концов, необходима разработка структурно-функциональной модели мышления. Иначе невозможно корректно сформулировать цель педагогического процесса, определить его задачи, подобрать адекватные средства, методы и формы работы, да и разработать диагностический инструментарий для оценивания его эффективности не удастся.

В психолого-педагогической и философской литературе можно встретить немало разнообразных определений мышления. Особый научный интерес представляет генезис представлений о мышлении со времен древнего мира до наших дней, в которых оно рассматривается с различных предметных позиций и научных подходов. Данная статья представляет собой попытку исследования заявленного проблемного поля с тем, что бы проследить происхождение понятия “мышление”, его развитие в различных предметных областях и уточнить современные представления о нем.

Основная часть

В философской литературе определение мышления дается в очень широком значении. Мышление определяется как высшая познавательная способность, как процесс целенаправленного отражения в сознании человека объективной реальности, путем создания новых идей и прогнозирования событий [1, с. 11].

В Древней Греции переход от мифологического понимания мира к философскому произошел благодаря поиску ответов на вопросы о правящих миром законах, единой

© Старченко В. Н., 2020

© Чередник Т. А., 2020

основе мира и путях его познания. Так был сформирован новый стиль мышления, который впоследствии стал называться научным.

В античности мышление характеризовалось тем, что оно фактически отождествлялось с логикой, а в качестве единственного его вида, подлежащего изучению, рассматривалось понятийное теоретическое мышление. Способность к мышлению считалась врожденной и рассматривалась вне проблемы развития психики человека.

Наиболее известной цитатой о мышлении является высказывание Р. Декарта: “Я мыслю, следовательно, я существую”. Однако задолго до него проблему мышления рассматривали другие философы и ученые.

Одним из первых, кто заговорил о мышлении, был философ Парменид, который считал, что мышление всегда относится к чему-то сущему, лишнему многообразия и изменчивости.

Теория мышления Платона была построена на том, что человек имеет врожденные припоминания того, что знала душа в своей прошлой жизни. Мир идей и мыслей признавался им первичным по отношению к миру вещей.

Основатель формальной логики, Аристотель, высоко ценил Платона, но не соглашался с его взглядами, он рассматривал мышление как деятельность высшего ума, который реализует в себе интуитивное постижение всех первоначал.

В Средние века (IX–XV) философия рассматривалась с точки зрения религиозных понятий, что в свою очередь послужило толчком к развитию схоластического движения. Схоластика рассматривалась как религиозное учение, в плане применения философских понятий и приемов мышления к церковному учению, и послужила большим толчком к дальнейшему развитию логики и науки.

Одним из первых философов, который разделил рассудок и разум, был Гегель. Он полагал, что мышление является идеальной структурой мироздания, отражением объективной реальности. Сопоставляя бытие и мышление, он утверждал их тождество, однако тождество диалектическое, в котором наличествует различие. При этом мышление он сопоставлял с размышлением, с психической деятельностью, в ходе которой человек отдает полный отчет в том, что и как он делает, осознает все те схемы, по которым он действует. Гегель также утверждал, что деятельность мышления состоит из трех моментов: абстрагирования, суждения (умозаключения) и оперирования понятиями [2, с. 436].

Теория И.Г. Фихте сводилась к тому, что вся реальность, в которой существует человек, является продуктом деятельности мышления, он считал, что разум человека является проявлением абсолютного разума, чем объяснял одинаковый чувственный опыт людей и их систему мышления.

Иммануил Кант, рассматривая проблему научного мышления, первоначально ставил вопросы о формах истины и научного знания. Исследуя формы мышления, он указывал на то, что предметность всегда выступает в форме отношения мышления и бытия.

Спиноза рассматривал мышление как ложную абстракцию, как пустоту, оно не самостоятельно, отдельно от тел существующей реальности и является лишь способом их существования.

К. Маркс считал, что как процесс общения между членами общества языковая деятельность лишь в незначительной части случаев (например, при мышлении вслух в расчете на восприятие слушателей) совпадает с процессом мышления. Обычно же, когда язык выступает именно как “непосредственная действительность мысли”, выражается, как правило, уже сформированная мысль (в т. ч. и как результат практически-действенного или наглядно-образного мышления) [3, с. 26].

Классики марксизма определяли мышление как высшую форму активного отражения объективной реальности, состоящую в целенаправленном, опосредованном и обобщенном познании субъектом существенных связей и отношений предметов и явлений, в творческом созидании новых идей, в прогнозировании событий и действий. Возникает оно и реализуется в процессе постановки и решения практических и теоретических проблем [3].

Изучение мышления породило множество различных теорий. Представители юрбургской школы, которая была основана в 1896 г. в Германии О. Кульпе, в процессе изучения мышления выдвинули гипотезу о предметной направленности мысли и подчеркнули роль предмета в мыслительном процессе.

Джон Дьюи считал, что мышление возникает тогда, когда человек обнаруживает несоответствие между своими ожиданиями и реальными событиями. Эта теория носит название конфликтной. Только в случае охарактеризованного выше конфликта, по мнению Дьюи, в процесс разрешения возникшей проблемы включается мышление. Если конфликта нет – действия человека являются автоматическими и процесс мышления в них не включен.

Представители бихевиоризма сопоставляли мышление с внутренним вещанием или со средствами невербальной коммуникации.

Теория Зигмунда Фрейда заключалась в том, что мышление возникает в процессе удовлетворения биологических потребностей (например, в пище). Иными словами, мышление выступает механизмом управления действиями, необходимыми для достижения цели.

Основатель генетической психологии, создатель теории когнитивного развития Жан Пиаже полагал, что возникновение мышления обусловлено биологическими процессами адаптации к окружающей среде у детей. В процессе развития дети совершенствуют свое видение и понимание мира, и это позволяет им выстраивать свое поведение подходящим способом и тем самым формировать будущие действия в новых ситуациях.

С точки зрения когнитивной психологии способом для формирования мышления служит речь. В процессе развития, ребенок учится усваивать и формировать понятия.

В советской психологии, мышление рассматривается как процесс познавательной деятельности человека, который характеризуется обобщенным отражением явлений и предметов действительности, в основе которого находится комплекс когнитивных, метакогнитивных навыков и установок.

В начале XX в., когда психология начала делать первые шаги в экспериментальном изучении мыслительных процессов, мышление стали рассматривать как особый вид познавательной деятельности. Оно изучалось такими учеными как А.А. Смирнов, А.Н. Леонтьев, В.В. Занков, Л.С. Выготский.

Большой вклад в развитие теории мышления внес Л.С. Выготский, который считал, что мышление и речь развиваются в разном темпе, причем язык играет ключевую роль в развитии мышления. Внутренняя речь – это сложное явление, в котором мысль и язык взаимосвязаны и действуют как единый механизм [4, с. 361].

Культурно-историческая концепция мышления отражена в определении, предлагаемом философским энциклопедическим словарем 1983 г. Мышление – это историческое явление, предполагающее преемственность приобретаемых от поколения к поколению знаний и, следовательно, возможность их фиксации средствами языка, с которым мышление находится в неразрывной связи. Мыслительные процессы отдельного человека всесторонне опосредствованы развитием мышления всего человечества. Таким образом, мышление современного человека есть продукт общественно-исторического процесса [5, с. 392].

С.Л. Рубинштейн, разработчик методологической концепции психики, которая является отражением реального существования конкретной деятельности человека, считал, что психика и деятельность – одно целое, и формирование психики происходит только в деятельности. В своих работах он показал, как внешние причины влияют на человека посредством внутренних условий, среди которых не только мышление и психические образы, но и цели, и способности человека [6].

А.Н. Леонтьев, будучи создателем психологической теории деятельности, активно изучал механизмы творческого мышления и полагал, что внутренняя мыслительная деятельность является не только производной от внешней, практической, но и входит в сам процесс психического отражения [7]. Мышление не может существовать вне накопленных человеческих знаний, способов мыслительной деятельности, логических и математических операций, человек может стать субъектом мышления, лишь овладев языком, понятиями, логикой.

Мышление, по В.В. Давыдову, – это особое свойство, особая способность человека гибко ориентировать свое движение в соответствии с условиями бытия. При этом ориентировка осуществляется в ее знаково-символическом опосредствовании и с учетом идеального плана жизнедеятельности. Благодаря этому человек способен ориентироваться не только в наличной действительности, но и в той, которая только еще возможна. В функциональном отношении упомянутый автор определяет мышление как поиск необходимых условий действия путем фактического или представляемого изменения ситуации [8].

В психологии мышление рассматривается как одно из высших проявлений психического, процесс познавательной деятельности индивида, процесс моделирования неслучайных отношений внешнего мира, характерный обобщенным и опосредованным отражением действительности; это анализ, синтез, обобщение условий и требований решаемой задачи и способов ее решения. В этом непрерывном процессе образуются дискретные умственные операции, кои мышление порождает, но к коим не сводится [9].

П.Я. Гальперин рассматривал мышление как основу формирования умственных действий, результат перенесения внешних материальных действий в план восприятия. Причем перенос внешнего действия вовнутрь совершается в строгом порядке, поэтапно [10].

С точки зрения методологии, последний этап развития представлений о мышлении следует определять как системо-мыследеятельностный, когда был найден принцип преодоления разрыва между представлениями о мышлении и представлениями о деятельности. Методологами разрабатывается организационно-деятельностная схема мыследеятельности, включающая три страта: чистое мышление – мысль-коммуникация – мыследействие. Причем “вертикально” страты пронизываются процессами понимания и рефлексии.

По Г.П. Щедровицкому, реальный мир – это мир деятельности, коммуникации и мышления, а мыследеятельность поясняет устройство этого мира, в котором мышление, подлинно существует в верхнем слое “чистого мышления”.

Коммуникация, принимая на своем уровне власть мышления, выступает как “мысль-коммуникация”, а деятельность – как “мыследействие”. За счет этого они получают свою специфическую действительность, в которую может проецироваться содержание других уровней, обеспечивая основание для автономизации данного слоя в “редуцированную систему мыследеятельности”.

Все три слоя связываются в единое целое через процессы рефлексии, которые охватывают и пронизывают их снизу вверх, и процессы понимания, которые идут преимущественно сверху вниз.

По Г.П. Щедровицкому, создание новой мыследеятельности начинается с образования нового субъекта мыследеятельности, способного к саморазвитию. Таким образом, онтология мыследеятельности и субъективна, и в высшей степени проектна [11].

Существует большой разрыв между теориями мышления и практикой решения проблем. Теории, объясняющие процесс мышления можно разделить на две большие группы: те, которые исходят из гипотезы о наличии у человека природных интеллектуальных способностей, и те, в основу которых положено представление о том, что умственные способности человека в основном формируются и развиваются прижизненно.

С появлением электронно-вычислительных машин возникло понимание мышления как системы обработки информации, которая поставила задачу слежения за движением потока информации в “системе”. Основными понятиями этого подхода являются те, что касаются когнитивной деятельности: информация, вход, переработка, кодирование и подпрограмма.

Есть различные классификации мышления. В частности в зависимости от способа решения задач выделяют наглядно-действенное, наглядно-образное и словесно-логическое мышление.

Наглядно-действенное мышление характеризуется тем, что решение задачи осуществляется с помощью действия, реального преобразования ситуации.

В наглядно-образном мышлении средством решения задачи является образ, и, в отличие от наглядно-действенного, преобразование происходит лишь в образном плане – мы мысленно проделываем то, что делалось с помощью реального действия.

Словесно-логическое – один из основных видов мышления которое в качестве средств решения задачи использует понятия, логические конструкции, существующие на базе языка.

В практической интеллектуальной деятельности человек использует все три вида мышления. Опираясь словами-понятиями, человек использует и соответствующие им образы. Воспринимая тот или иной объект, человек создает его образ, а затем дает ему словесное обозначение.

Основная задача практического мышления – подготовка физического преобразования действительности: постановка цели, создание плана, проекта. В практическом мышлении очень ограничены возможности для проверки гипотез, поскольку оно зачастую развертывается в условиях жесткого дефицита времени, что делает практическое мышление подчас не менее, а более сложным, чем теоретическое.

Виды мышления также классифицируются по предметным областям (сферам), в которых они применяются. Например, выделяют математическое, химическое, биологическое, физкультурное, двигательное и др.

В этом случае различные виды мышления человека отличаются, прежде всего, системными наборами символично-семантических образов предметной области, которыми мышление должно оперировать, и по законам которой оно должно действовать. Также на предметном мышлении неизбежно сказываются способы получения информации из предметной области и способы вывода информации.

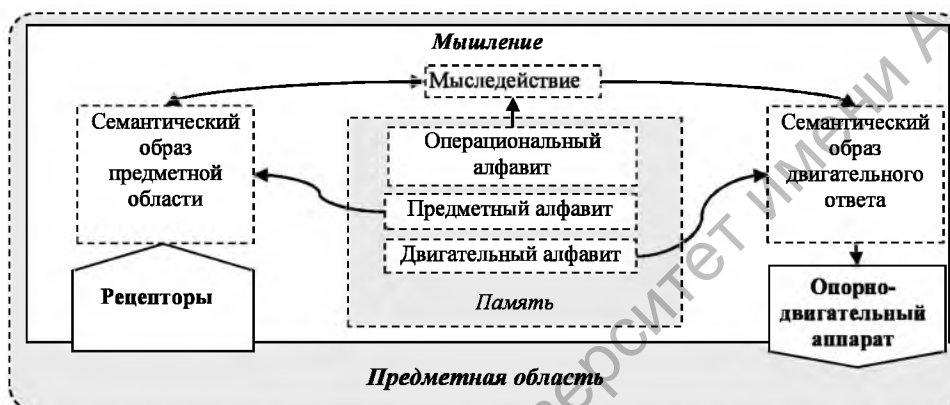
Воспользовавшись системо-деятельностным и информационным подходами, В.Н. Старченко представил мышление человека как интеллектуальную семантическую систему обработки информации (ИССОИ) (рисунок) [12, с. 169].

В ИССОИ при посредничестве рецепторов попадает информационный поток из предметной области и превращается в семантический образ предметной области (этап распознавания и осмысления образа), затем с помощью операций мыследействия этот образ трансформируется в семантический образ двигательного ответа (этап решения

задачи), сформированный образ ответа подается для реализации на опорно-двигательный аппарат человека (этап двигательного ответа).

В результате двигательного ответа предметная область трансформируется, и цикл (восприятие – распознавание – осмысление – мышледействие – коррекция двигательного ответа – двигательный ответ) повторяется снова и снова до тех пор, пока задача не будет решена. Так осуществляется деятельность человека.

Автор отмечает, что формирование семантического образа предметной области происходит с помощью набора образов-идентификаторов, которые содержатся в памяти и которые можно назвать предметным алфавитом. Совокупность таких образов (лексикон) можно без натяжки назвать языком предметной области, ведь она имеет свою морфологию, синтаксис, семиотику и семантику.



Мышление человека как интеллектуальная система обработки информации

Формирование семантического образа двигательного ответа также происходит с помощью набора образов элементарных двигательных актов (образов элементарных двигательных умений и навыков), которые содержатся в двигательной памяти и могут считаться двигательным алфавитом. Осуществляется мышледействие с помощью набора операций мышледействия (сравнение, идентификация, различение, исключение, обобщение, абстрагирование, конкретизация, комбинирование...), который называется операциональным алфавитом. Комбинации элементарных операций мышледействия позволяют осуществлять анализ и синтез – основные подпрограммы мышления. Неоднократное сочетание анализа и синтеза позволяет разворачивать мышление в направлении углубления проникновения в сущность предметной области и формировать ее более адекватный семантический образ.

При этом В.Н. Старченко определяет мышление как идеальное структурно-функциональное образование, позволяющее человеку воспринимать семантические образы предметной области, формировать на их основе новые более адекватные семантические образы предметной области, преобразовывать их в семантические образы двигательных ответов и путем осуществления двигательных актов трансформировать саму предметную область [12, с. 167].

Заключение

Краткий экскурс в историю становления научных представлений о мышлении позволяет сделать заключение о том, что интерес к этому феномену не угасает уже

несколько тысячелетий. Весьма широк спектр научных подходов и научных предметов, в рамках которых ученые пытаются его исследовать. Особенно интересными представляются результаты, полученные методологами в системо-деятельностном и информационном подходах. Однако онтология мышления по-прежнему остается притягательной загадкой.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Брушлинский, А. В.* Субъект: мышление, учение, воображение / А. В. Брушлинский. – М. : Московский психолого-социальный институт, 2008. – 406 с.
2. *Гегель, Г. В. Ф.* Энциклопедия философских наук : в 3 т. / Г. В. Ф. Гегель ; пер. Б. А. Фохта ; отв. ред. Е. П. Ситковский. – М. : Мысль, 1977. – Т. 3 : Философия духа. – 471 с.
3. *Маркс, К.* Сочинения : в 39 томах (комплект из 42 книг) / К. Маркс, Ф. Энгельс. – М. : Государственное издательство политической литературы, 1955. – Т. 3. – 650 с.
4. *Выготский, Л. С.* Мышление и речь. Собрание сочинений : в 6 т. / Л. С. Выготский. – М. : Педагогика, 1982. – Т. 2. – С. 361.
5. Философский энциклопедический словарь / под ред. Л. Ф. Ильичева, П. Н. Федосеева, С. М. Ковалева, В. Г. Панова. – М. : Советская энциклопедия, 1983. – С. 392.
6. *Рубинштейн, С. Л.* Основы общей психологии : в 2 т. / С. Л. Рубинштейн. – М. : Педагогика, 1989. – Т. 2. – С. 360.
7. *Леонтьев, А. Н.* Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – М. : Политиздат, 1975. – 115 с.
8. *Давыдов, В. В.* Деятельностная теория мышления / В. В. Давыдов. – М. : Научный мир, 2005. – 240 с.
9. *Матюшкин, А. М.* Мышление, обучение, творчество / А. М. Матюшкин. – М. : МОДЭК, 2003. – 720 с.
10. *Гальперин, П. Я.* Формирование знаний и умений на основе теории поэтапного формирования умственных действий / П. Я. Гальперин, Н. Ф. Тальзина. – М. : МГУ, 1968. – 135 с.
11. *Никитаев, В. В.* Философия и власть: Георгий Щедровицкий (Последний проект модерна) // Методология науки: статус и программы. – М., 2005. – С. 125–176.
12. *Старчанка, У. М.* Рухальнае мысленне і тэхналогія яго развіцця / У. М. Старчанка // Известия Гомельского государственного университета имени Франциска Скорины. – 2011. – № 1(64). – С. 167–172.

Поступила в редакцию 22.10.2019 г.

Контакты: Harrel@mail.ru (Чередник Татьяна Александровна)

Starchenko V., Cherednik T. THINKING: THE FORMATION OF THE CONCEPT.

The article deals with the genesis of the ideas about thinking from the ancient time to the present day. Philosophical, psychological, pedagogical and methodological definitions and classifications of thinking are given. The schemes of thinking characteristic of the modern stage in the development of the ideas about thinking are considered. In particular, the scheme of thinking regarded as an intellectual semantic system of information processing from the standpoint of the system and activity based and information approaches is presented.

Keywords: thinking, speech, logic, activity, action, system and activity based approach, semantic image, subject area.