

Байузаков В.

**ОКУУЧУЛАРДЫН ОЙЛОО ИШМЕРДҮҮЛҮГҮНҮН
ПСИХОЛОГИЯЛЫК-ПЕДАГОГИКАЛЫК МҮНӨЗДӨМӨСҮ**

Байузаков В.

**ПСИХОЛО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ**

V. Baiuzakov

**PSYCHOLOGY AND PEDAGOGICAL CHARACTERISTIC
OF COGITATIVE OF PUPILS**

Аннотация: Бул макалада кенже мектеп окуучуларынын ишмердүүлүгүнүн негизги түрлөрү, алардын математиканы окутуу процессиндеги өзгөчөлүктөрү окуучуларды ойлонуу ишмердүүлүгүнүн мүнөзү жөнүндө сөз болот.

Негизги сөздөр: иш-аракет, ойлоо, ойлоо ишмердүүлүк, окуу ишмердүүлүк, көрсөтмөлүү ойлонуу, математиканы окутуу.

Аннотация: В статье рассматриваются основные виды деятельности младших школьников, особенности процесса обучения математике и дано характеристика мыслительной деятельности учащихся.

Ключевые слова: действие, мышление, мыслительное деятельность, учебная деятельность, наглядно-образное мышление, обучение математике.

Annotation: The article examined basic types of activity of junior schoolchildren, feature of process of educating to mathematics and it is given description of cogitative activity of students.

Key words: action, thinking, cogitative activity, educational activity, evidently-vivid thinking, educating to mathematics.

Человек не только воспринимает окружающий мир, но и хочет его понять. Понять – это значит проникнуть в суть предметов и явлений, познать самое главное, существенное в них. Понимание обеспечивается наиболее сложным психическим процессом, который называется мышлением.

Е. И. Степанова характеризует мышление так: «Это процесс отражения существенных связей и отношений в предметах и явлениях природы и общественной жизни. Благодаря мышлению человек становится способным познавать и обнаруживать причинно-следственные связи и отношения, существующие в окружающем мире... Мышление есть обобщенное и опосредованное познание действительности» [9, с. 43].

Опосредованность мышления заключается в том, что оно опирается на чувственное познание, содержанием которого являются ощущения, восприятия, представления. Исходя из данных, полученных с помощью ощущений и восприятий, мысля, человек сопоставляет их друг с другом, анализирует, делает выводы и приходит к обобщениям, к познанию наиболее существенных сторон действительности.

В психологии мышление понимается как мыслительная теоретическая деятельность, теснейшим образом связанная с действием. Человек познает действительность, воздействуя на нее, понимает мир, изменяя его. Мышление не просто сопровождается действием или действие – мышлением; «действие – это первичная форма существования мышления. Первичный вид мышления – это мышление в действии и действие в мышлении, которое совершается в действии и в действии выявляется» [2, с. 14].

Большой цикл исследований по психологии мышления был проведен под руководством известного психолога С. Л. Рубинштейна. Он считал, что «мышление – это не совокупность реакций, а система сознательных операций, направленных на разрешение задачи посредством раскрытия объективных связей и отношений». С точки зрения С. Л. Рубинштейна, источником мышления служит проблемная ситуация, то есть конфликт между тем, что дано, и тем, чего необходимо достигнуть [8, с. 159].

А. А. Зарудная считает, что мыслительная деятельность человека представляет собой решение разнообразных мыслительных задач, направленных на раскрытие сущности чего-либо. Мыслительная операция – это один из способов мыслительной деятельности, посредством которого человек решает мыслительные задачи.

Мыслительная деятельность человека проявляется в понимании объектов мышления и в решении на этой основе разнообразных мыслительных задач. Понимание – процесс проникновения мысли в сущность чего-либо. Понимание может быть включено в процесс восприятия объекта, и выражаться в узнавании, осознании его, оно может осуществляться и вне восприятия. Понимание является обязательным условием решения задач. Действуя, человек решает разнообразные задачи. Задача представляет собой ситуацию, которая определяет действие человека, удовлетворяющего потребность путем изменения этой ситуации. Сущность задачи состоит в достижении цели. Сложные задачи человек решает в несколько этапов. Осознав цель, вопрос, возникшую потребность, он затем анализирует условия задачи, составляет план действия и действует.

А. А. Зарудная отмечает, что одни задачи человек решает непосредственно, путем выполнения привычных практических и умственных действий, другие задачи решает опосредованно, путем приобретения знаний, необходимых для анализа условий задачи. Задачи последнего типа называются мыслительными.

Решение мыслительных задач проходит в несколько этапов. Первый этап – осознание вопроса задачи и стремление найти на него ответ. Без вопроса нет задачи, нет вообще деятельности мышления.

Второй этап мыслительных задач – это анализ условий задачи. Не зная условий, нельзя решить ни одной задачи, ни практической, ни умственной.

Третий этап решения мыслительных задач – само решение. Процесс решения осуществляется посредством различных умственных действий с использованием логических операций. Умственные действия образуют определенную систему, последовательно сменяя друг друга.

Последним этапом решения мыслительных задач является проверка правильности решения. Проверка правильности решения дисциплинирует мыслительную деятельность, позволяет осмыслить каждый шаг ее, найти незамеченные ошибки и исправить их.

На первом этапе развития, мышление неотделимо от реальной действительности и практических действий. При наличии проблемы ребенку необходимо непосредственно преобразовывать имеющуюся ситуацию в заданную. Здесь формируются такие мыслительные операции, как постановка цели, анализ данных условий, соотнесение результатов преобразований с поставленными целями и т. п. Таким образом, можно говорить о формировании и развитии наглядно-действенного мышления. Его основная особенность заключается в том, что объектом непосредственных мысленных преобразований служит реальная ситуация. Эта форма мышления является основной и первой ступенью для развития других форм мыслительной деятельности.

В дальнейшем, когда встающие перед ребенком проблемы становятся все более сложными, оказывается, что непосредственно оперировать реальными объектами не всегда возможно и безопасно. На этом этапе требуются более совершенные формы мышления,

которые дают возможность преобразовывать ситуацию не во внешнем, практическом, а во внутреннем, мыслительном плане. Теперь в процессе решения задачи роль, преобразуемого объекта, должна играть образ проблемной ситуации, который складывается либо на стадии проб и ошибок, либо в процессе планомерно осуществляющейся ориентировочно-исследовательской перцептивной деятельности (то есть в процессе целенаправленного осматривания, ощупывания, слушания и т. п.). Возникает новая форма мыслительной деятельности – наглядно-образное мышление, характеризующееся способностью манипулировать образами без практических действий.

С течением времени ребенок осознает наличие внутренних, скрытых связей между различными явлениями, и на основе наглядно-образного мышления у него начинает формироваться и развиваться логическое мышление, которое выступает, прежде всего, в форме абстрактных понятий и суждений.

Но развитие логического мышления вовсе не означает, что наглядно-действенное и образное мышление не способны к дальнейшему развитию.

С. Л. Рубинштейн считает, что «генетически более ранние виды наглядного мышления не вытесняются, а преобразуются, переходя к высшим формам наглядного мышления» [8, с. 186].

И. С. Якиманская отмечает: «Поскольку образное мышление рассматривалось в педагогической психологии в основном лишь в генетическом плане – как определенная стадия развития мышления, – это привело к недооценке самостоятельной роли этой формы мышления в умственном развитии учащихся. Не учитывалось, что образное мышление само развивается, что оно является равноценной формой интеллектуальной деятельности, имеет довольно сложные формы проявления и разнообразные функции» [11, с. 67].

Действительно, решение самых разных задач (как практических, так и теоретических), с которыми сталкивается человек, чаще всего связано с необходимостью планировать свои действия, прогнозировать результаты тех или иных преобразований проблемной ситуации. Поэтому приходится строить процесс решения сначала в мысленных образах, а затем уже воплощать его в реальность. Таким образом, как отмечалось выше, человек в процессе мышления оперирует некоторой концептуальной (отражающей наиболее существенные свойства) мысленной моделью реальной ситуации. Такая модель может иметь различные формы. Например, это может быть некоторая символическая конструкция, зрительный, слуховой или двигательный образ. Однако исследования показывают, что «на определенных стадиях мыслительного процесса «манипуляции» значительно более продуктивны, если они осуществляются именно со зрительными образами, несущими на себе печать реальности и поэтому позволяющими проникнуть в природу вещей, а не с символами, которые всегда несут на себе печать условности. Именно поэтому исследователи отказались в свое время от теории безобразного мышления» [2, с. 48].

Мышление в образах есть «сложный психический процесс, в котором представлены результаты непосредственно чувственного восприятия реального мира (его наглядного изображения), их понятийной обработки и мысленного преобразования этих результатов под влиянием требований задачи, субъективных установок личности, особенностей прошлого опыта, профессиональных интересов и намерений» [2, с. 51].

В мышлении как процессе обобщенного и опосредованного познания действительности в диалектически противоречивом единстве сплетены его продуктивные и репродуктивные компоненты, причем удельный вес их в конкретной мыслительной деятельности может быть различным. Под влиянием всевозрастающих требований жизни к творческому её компоненту возникла необходимость выделить особые виды мышления – продуктивное и репродуктивное.

В литературе данные виды (стороны, компоненты) мыслительной деятельности называют по-разному. Как синонимы к понятию «продуктивное мышление» употребляют термины: творческое мышление, самостоятельное, эвристическое, креативное. Синонимами к репродуктивному мышлению служат термины: словесно-логическое, дискурсивное, рассудочное, рецептивное и др. Мы применяем термины продуктивное и репродуктивное мышление.

Деятельность – форма психической активности личности, направленная на познание и преобразование мира и самого человека [7, с. 176]. Деятельность субъекта всегда связана с некоторой потребностью. Являясь выражением нужды субъекта в чем-либо, потребность вызывает его поисковую активность, в которой проявляется пластичность деятельности – ее уподобление свойствам независимо существующих от нее объектов.

Деятельность осуществляется ради удовлетворения предмета потребности. В зависимости от того, какие потребности и как удовлетворяются данным предметом, он приобретает для субъекта тот или иной смысл. Источником смысла выступает удовлетворение потребности, представленное субъекту в виде предвосхищаемого эмоционального состояния, связанного с процессом удовлетворения потребности.

В процессе деятельности происходит всестороннее и целостное развитие личности человека, формирование его отношений к окружающему миру. Чтобы деятельность привела к формированию запроектированного образа личности, ее нужно организовать и разумно направить. В этом самая большая сложность, к сожалению, во многих случаях обучение не может представить возможностей для развития; воспитанники порой лишены самого необходимого – активного участия в общественной, трудовой, познавательной деятельности, обречены на ее пассивное созерцание и затверждение готовых истин.

Основные виды деятельности младших школьников – игра, учение и труд. Деятельность может быть активной и пассивной. Даже самый маленький ребенок уже проявляет себя как активное существо. Он предъявляет требования к взрослым, сверстникам, выражает свое отношение к людям, предметам. В дальнейшем активность может повышаться или снижаться. Можно привести сколько угодно примеров, когда младший школьник занят, много работает, но действует без желания, без настроения, как говорится, спустя рукава. Разумеется, такая деятельность к высоким результатам не ведет. Хорошее развитие обеспечивается только активной, эмоционально окрашенной деятельностью, в которую ребенок вкладывает всю душу, в которой полностью реализуют свои возможности, выражает себя как личность. Такая деятельность приносит удовлетворение, становится источником энергии и вдохновения.

Учебная деятельность, сложная мыслительная деятельность, преследующая цель усвоения знаний, формирование умений и навыков, мыслительных способностей. В ее структуру входят такие компоненты: мотивационный, операционный, технический и контрольно-оценочный. Одной из предпосылок развития учебной является принятие задачи, способность удерживать цель деятельности, самостоятельная ее постановка. Удержание цели зависит от характера указаний взрослого на нее, от близости и понятности ее ребенку, от организационной деятельности детей. Поскольку дети могут удерживать цель деятельности, они начинают осознавать и способны выполнять действия, которые ведут к решению учебных задач. Дети начинают контролировать свои действия и сличать полученный результат, оценивать.

Понятие «активность» очень сложное. В науке оно трактуется по-разному. Одни отождествляют активность с деятельностью, другие считают активность результатом деятельности, третьи утверждают, что активность – более широкое понятие, чем деятельность, и т. п.

Активность как качество личности иногда рассматривают как внимательность, расположенность, живое соучастие в общем процессе, быстрое реагирование на изменение обстоятельств деятельности. Это лишь некоторые реакции личности на определенные виды деятельности, которые стимулируют ее активность.

Обучение математике доказывает, что активность есть отношение ученика к учению, к той деятельности, которую ему предлагают выполнять. Важно, чтобы эта деятельность была не просто посильна для каждого, она должна находиться в «зоне ближайшего развития» обучаемого. Ученик должен испытывать потребность мобилизации своих познавательных сил и опыта для преодоления возникающих трудностей.

Встречается также термин познавательная активность – ценное личностное качество школьника, которое интенсивно формируется в школьные годы. Проявления его в каждом последующем возрасте шире, богаче, оно оказывает влияние на продуктивность обучения и учения, на активизацию всей учебной деятельности. Ценность урока чаще всего определяют через активность учащихся.

Успешное преподавание немыслимо без стимулирования активности учеников в процессе обучения. Компонент стимулирования не обязательно следует за организацией. Он может предшествовать ей, может осуществляться одновременно, но может и завершать ее. Педагогикой накоплено многочисленные приемы и способы стимулирования активной учебной деятельности, разработаны специальные методы стимулирования. Стимулирование выполняет задачу – привлечь внимание учеников к теме, пробудить у них любознательность, любопытство, познавательный интерес. Одновременно необходимо развивать у учащихся чувство долга и ответственности, активизирующие учение.

К. Д. Ушинский писал, что новое неожиданное всегда в учебном материале выступает на фоне уже известного и знакомого, и поэтому для поддержания познавательного интереса важно учить школьника уметь в знакомом материале видеть новое.

Под активностью личности в психологии понимается способность человека производить общественно значимые преобразования окружающего, проявляющиеся в общении, совместной деятельности, творчестве. Постоянным побудителем механизма познания является интерес.

Интерес – это мотив, способствующий ориентировки, в какой либо области, ознакомлению с новыми фактами, более полному и глубокому отражению действительности. Роль интересов в процессах деятельности велика. [1, с. 351].

Интерес формируется и развивается в деятельности. Он заставляет личность активно искать пути и способы удовлетворения возникновения у нее жажды знания и понимания. Удовлетворение интереса не приводит к его угасанию, а, внутренне перестраивая, обогащая и углубляя его, вызывает возникновение новых интересов, отвечающих более высокому уровню мыслительной деятельности.

Управление активностью школьников называют активизацией. Ее можно определить как постоянно текущий процесс побуждения к энергетическому, целенаправленному учению, преодолению пассивной и стереотипной деятельности, спада и застоя в умственной работе. Главная цель активизации – формирование активности обучаемых, повышение качества учебно-воспитательного процесса. Педагогическая практика использует различные пути активизации, основной среди них – разнообразные формы, методы, приемы, средства обучения. Выбор таких их сочетаний, которые в возникших ситуациях стимулировали активность и самостоятельность младших школьников.

Так же Митрохина С. В. предлагает приемы, которые способствуют развитию активности в учебном процессе. К ним она относит ситуации, в которых ученик:

- защищает свое мнение, приводя аргументы, доказательства, используя приобретенные знания;
- задает вопросы, выясняя непонятное, углубляется с их помощью в процесс познания;
- помогает другим учащимся при затруднениях;
- выполняет задания, рассчитанные на изучение дополнительной литературы;
- ищет несколько решений поставленной задачи, а не ограничивается одним;
- выбирает задание из поисковых и творческих задач;
- осуществляет самопроверку, анализ собственных мыслительных и практических действий [5, с. 37-40].

Таким образом, мыслительная деятельность происходит в то время, когда человек делает изобретение или открытие. В своей повседневной практике люди постоянно сталкиваются с необходимостью решать новые задачи, которые требуют предварительного обдумывания, размышления. На наш взгляд, необходимость развивать различные виды мыслительной деятельности вытекает из специфики продуктивного, творческого мышления. Процесс открытия новых знаний и у ребенка, впервые познающего давно открытые человечеством истины, и у ученого, впервые проникающего за пределы известного, не происходят в виде строгих логичных рассуждений, непосредственно опирающихся на знакомые закономерности. Решение проблемы нередко происходит интуитивно, и в этом процессе существенную роль играют и практическое и образное мышление, непосредственно связанное с чувственной опорой.

Литература:

1. Бабанский Ю. К. Педагогика. -М.: «Просвещение», 1988 г. -351 с.
2. Гусев В. А. Психолого-педагогические основы обучения математике. - М.: Вербум - Академия, 2003. – 432 с.
3. Дубровина И. В., Прихожан А. М., Зацепин В. В. Возрастная и педагогическая психология. – М.: Издательский центр «Академия», 1999. -320 с.
4. Зарудная А. А. Психология. – Минск: «Высшая школа», 1999. – 67 с.
5. Митрохина С. В. Самостоятельная работа по геометрии как средство активизации познавательной деятельности младших школьников // Начальная школа. – 2006. - № 3. – С. 37 – 40.
6. Подласый И. П. Педагогика: новый курс: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений: В 2 кн. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2003. -576 с.
7. Российская педагогическая энциклопедия. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 2 ч. – С. 176
8. Рубинштейн С. Л. О мышлении и путях его исследования. – М., 1958. - 142 с.
9. Степанова Е. И. Умственное развитие и обучаемость взрослых. - Л.: ЛГПИ им. Герцена, 1981. - 43 с.
10. Харламов И. Ф. Педагогика: Учеб. пособие. 2-е изд. – М.: Высш. шк., 1990. – 576 с.
11. Якиманская И. С. Уровни анализа, синтеза и абстракции при чтении у учащихся // Вопросы психологии. – 1989. – №1. - С. 67.

Рецензент: к. пед. н., доцент Казиева. Г. К.
