Issue 1. January 2024

Особенности мыслительной деятельности школьников в подростковом возрасте

Исмаилова Асилпашша Рожабовна

УРДУ. Педагогика и психология преподаватель кафедры +99890-906-30-41

Аннотация: В данной статье описаны конкретные стороны мыслительной деятельности учащихся-подростков, в частности, приведены сведения о систематическом изучении основ науки, самостоятельном мышлении, рассуждениях, сравнениях, выводах и обобщениях.

Ключевые слова: Подросток, образование, учебный процесс, мышление, абстрактное мышление, анализ, синтез, конкретное мышление.

В подростковом возрасте происходят существенные изменения в развитии мыслительной деятельности учащихся, преимущественно в учебном процессе. Уровень достижения развития мышления младшего школьника позволяет начать систематическое изучение основ науки уже в подростковом возрасте. Содержание и логика изучаемых в V-VI классах предметов, характер получения знаний, самостоятельное мышление, рассуждение, сравнение, вывод и обобщение требуют опоры. В процессе обучения развивается абстрактное мышление, анализ и синтез изучаемых явлений. Например, математика дает большие возможности для развития мышления подростка.

Переход от арифметики к алгебре обычно означает переход на более высокий уровень обобщения. Если в предмете арифметики имеется абстракция чисел, то для алгебры характерна передача знаков и действий чисел, т. е. обобщение, позволяющее выразить связь между величинами в абстрактной и обобщенной форме. Поэтому изучение алгебры дает новый толчок развитию мышления.

Большое значение имеет также геометрия, где происходит абстрагирование от конкретных предметов и освоение форм, отношений геометрических тел в абстрактной форме. Геометрия учит человека мыслить строго логически,

Issue 1. January 2024

развивает умение обосновывать и доказывать, рассуждать, отличать проблемное от возможного.

Все учебные предметы, изучаемые подростком, в первую очередь стимулируют развитие его абстрактного мышления. Конечно, не должно быть упрощенного толкования возрастных изменений мышления, согласно которому юный школьник мыслит конкретно, а в подростковом возрасте переходит к абстрактному мышлению.

С переходом к подростковому возрасту существенно изменяются и обогащаются также абстрактно-обобщающие, образные компоненты психической деятельности (в частности, развивается способность конкретизировать, описывать, раскрывать содержание понятий в конкретных образах и представлениях).

Но общее представление о развитии мышления возникает с точки зрения постепенного перехода от преобладания наглядно-образного мышления (у младших школьников) к преобладанию абстрактного мышления в понятиях (в подростковом возрасте). Постепенно под влиянием школы развивается аналитическая и синтетическая деятельность, у подростков формируется склонность не только к конкретным фактам, но и к объяснению причины и следствия их анализа, учащиеся умеют выделять в материале главное, важное, обрести умение обосновывать, доказывать определенную позицию, делать широкие обобщения.

В ходе учебного процесса формируются абстрактные понятия - математические (точка, линия, угол, равенство), физические (сила, удельный вес, скорость), географические (экватор, полюс, широта, долгота), исторические (рабовладелец, раб, боярин). процесс. Конечно, в подростковом возрасте есть и возрастные различия: одно дело – мышление 11–12-летнего школьника, другое – мышление 15-летнего школьника.

Овладение абстрактным мышлением не происходит без труда. Учащиеся VI, а зачастую и VII класса испытывают в этом плане определенные трудности, что отмечается в ряде исследований психологов. Таким образом, семиклассники, зная важные признаки предмета, не всегда могут идентифицировать их в необычной, изменившейся ситуации. Проиллюстрируем это на примере геометрии. При повороте деревянного прямоугольного треугольника многие ученики называют его прямоугольным треугольником (когда прямой угол

Issue 1. January 2024

находится «внизу», у основания), то есть остроугольным (когда прямой угол находится «вверху»).

Несмотря на то, что они знают важное свойство, которое ясно и правильно указывает на соответствующее определение, большинство из них не могут определить его в необычной ситуации (когда гипотенуза является основанием треугольника). Отмечается еще одна особенность: у учащихся седьмого класса часто возникают трудности в освоении геометрических фигур, это связано с тем, что способность абстрагироваться и понимать из конкретных фигур, изображенных на картинке, еще не развита, проверенное положение не только связано с этой картинкой, но имеет общий смысл.

Кроме того, учащимся VII класса приходится преодолевать серьезные трудности, связанные с необходимостью сохранять последовательность мышления и обосновывать каждое положение в геометрических рассуждениях; типичными ошибками в этом случае являются ошибки, подмены, повторение отдельных звеньев доказательства, введение ненужных смысловых связей, отсутствие аргументации. Также у многих подростков сравнительно низкий уровень развития аналитико-синтетической деятельности и недостаточное знание образа мышления. Это особенно проявляется в том, что решение геометрических задач на доказательство представляет значительные трудности для многих подростков, особенно когда рисунок не «рассказывает» ни процесс доказательства, ни метод решения.

Ряд психологических исследований отметил отсутствие навыков абстракции, характерных для многих молодых людей, изучающих грамматику. Они не всегда умеют абстрагироваться от значения слов и обращать внимание только на их грамматическую форму: слова «бежать», «ходить», «плавать», «сидеть» часто называются ими глаголами, словами. «толстяк» — к прилагательным.

Некоторые подростки испытывают трудности с установлением причинноследственных связей, и раньше и лучше им приходится находить причины событий или явлений, чем определять последствия, то есть постепенное (или прямое) рассмотрение причинно-следственных связей (от причины к эффект) обычно регрессивен (или обратный — эффект вызывает больше затруднений, чем Например, выполняя задание на определение того, что такое климат конкретного региона и какие условия от него зависят, учащиеся одновременно задаются

Issue 1. January 2024

вопросом: «Какой климат должен соответствовать этим условиям?» они сталкиваются с трудностями при ответе на такие вопросы. Все приведенные материалы показывают, что абстрактное мышление находится в стадии формирования у подростка, его бурное развитие связано с преодолением определенных трудностей.

Другой важной особенностью мыслительной деятельности подростка является большая роль конкретно-образного компонента мышления. С развитием абстрактного мышления конкретно-образные (наглядные) компоненты мышления подростков не исчезают, а сохраняются и развиваются, продолжают играть важную роль в общей структуре мышления (особенно у V-VI классов). Роль наглядного материала в процессе усвоения остается очень важной, наиболее быстрое и точное усвоение понятий происходит, если оно основано на правильно методически подобранных зрительных образах.

Подростки легче усваивают такие признаки понятий, которые можно выразить наглядно. Например, в понятии «раб» легко понять такой символ, как принудительный труд рабов, в понятии «рабовладелец» — символ богатства и т. д. Если понятия по своей природе не могут быть в достаточной степени основаны на зрительных образах (например, понятия об общественных формациях - «рабовладельческий строй», «феодализм» и т. д.), то подростки испытывают значительные трудности в их овладении. То же самое отмечается и в отношении других понятий — геометрических, физических, географических, биологических.

Влияние прямых эмоциональных впечатлений на мышление подростка настолько велико, что в ряде случаев оказывается сильнее влияния слов (объяснения учителя, текста учебника). Если изобразительный материал используется неправильно (однородность, односторонность или ограниченность зрительного опыта), это может иметь и отрицательный эффект – может помешать выявлению важных особенностей предмета или события и сосредоточить внимание учащихся на четко определенных но случайные вещи.

Это часто приводит к распространенной ошибке — незаконному сужению или расширению определенного понятия, когда в понятие включаются явно напечатанные случайные, маловажные признаки, которые тем самым возводятся в ранг важных.

Многие исследования показали, что учащиеся часто не понимают этого «введения», поскольку одновременно правильно определяют понятия и

Issue 1. January 2024

правильно перечисляют важные признаки; применяя эти понятия, он фактически опирается на другие, ясно осознаваемые существенные свойства. По этой теме имеется богатый и интересный материал. Например, при изучении ботаники в V-VI классах учащиеся считают корнями все части растения, находящиеся в почве (в том числе мицелий, корни, корневища), к корням они не относят воздушные корни, т.е. им трудно понять, что нахождение в земле не является существенной чертой понятия «корень», даже если его словесное определение верно. При изучении географии студенты V-VI относят к понятию «водный бассейн» только небольшие холмы, они не рассматривают Кавказ, Альпы, Карпаты и Урал как водные бассейны.

Много подобных наблюдалось случаев при изучении геометрии семиклассниками. Например, учащиеся часто думают, что прямая линия бывает только горизонтальной; вертикальные и косые линии не считаются правильными («это не прямая, а перпендикуляр!»), считают, что в окружности можно провести только один или два диаметра (вертикально и горизонтально), только непроходящие внешние углы классифицируются как внешние углы и т. д. Нередко в первоисточники понятия B-VI классников входит ряд сугубо личных, малозначительных черт, взятых из зрительного восприятия картин, рисунков, картин на исторические сюжеты: боярин «стар, в шапке и смотрит на царь с неодобрительными глазами», рабовладелец «толстый, хорошо одетый», раб сгорбленный, усталый, полуголый человек». Таким образом, подростку иногда трудно «оторваться от ясности, ясности образов».

Накопленный подростками жизненный опыт, в том числе бытовые понятия, несомненно, облегчает приобретение знаний, но в ряде случаев даже правильные «житейские» понятия (не говоря уже о неправильных понятиях) могут быть отделены от содержания соответствующих научных понятий., что вызывает некоторые трудности в освоении последнего. Особенно это происходит, когда научная концепция выражена словом, имеющим иное жизненное значение. Например, молодые подростки (при изучении относительных чисел) удивляются и неохотно принимают предположение, что «добавление» отрицательного числа уменьшит сумму. Ведь они из личного опыта точно знают, что «прибавление» означает умножение. На усвоение геометрического понятия «падение перпендикулярно прямой» большое влияние оказывает обыденное понятие «падение», которое многие подростки отказываются понимать. Как «опустить»

Issue 1. January 2024

перпендикуляр из точки на прямую, проведя линию снизу вверх? Бытовое понятие «вертикаль» отрицательно влияет на усвоение понятия «вертикальные углы». Большинству подростков понятны все вертикальные углы, ось симметрии которых не является вертикальной линией. Наконец, известны факты, что отдельные младшие школьники, обучающиеся в V-VI классах, «модернизируют» исторические понятия, исходя из обыденного значения соответствующих терминов. Кроме того, для подростка характерно весьма заметное, даже быстрое развитие самостоятельности и критического мышления. Это совершенно новая область развития психической деятельности подростка, в отличие от маленького школьника. Под влиянием школьного образования у подростка формируется общий рост самосознания, способности и потребности в самостоятельном мышлении.

Литературы:

- 1. Брушлинский А.В. Психология мышления и проблемное обучение. М., 1983.
- 2. Калмыкова З.И. Продуктивное мышление как основа обучаемости. М., 1981
- 3. Крутетский В.А. Лукин Н.С. Психология подростка. М., 1965
- 4. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. М., 1972
- 5. Матюшкин А.М. Психология мышления. М.? 1965
- 6. Djumaniyazova, M. X. (2023). Yoshlar tarbiyasida qadriyatlarning roli. Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan, 1(3), 16-20.
- 7.Razakova R. S., Mohida Q., Shahzoda Q. Bog 'cha yoshi bolalarda nutq taraqqiyoti //Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan. − 2024. − T. 2. − №. 1. − C. 73-79.
- 8.Saidmuratova M.B In Children Interest in Reading Books Formation Features https://multijournals.org/index.php/excellencia- imje/article/view/299
- 9.Познавательное прогнозирование и способности в обучении. М., 1990
- 10. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. В 2 т. Т.1. М., 1989
- 11. Тихомиров О.К. Психология мышления. М., 1984
- 12. Saylaubekovna R. R. Fertil atamasi va fertil yoshdagi insonlarning psixologik xususiyatlari //Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan. $-2023. T. 1. N\underline{\circ}. 3. C. 21-24.$
- 13.Raximova E.R., O,,smir muloqotidagi psixologik qiyinchiliklar diagnostikasi va korreksiyasi. –Psixol. f.b...PhD dis. Avtorefer T.: TDPU, 2023, 19 b.

Issue 1. January 2024

http://library.ziyonet.uz/uz/book/127453

14.Ismoilova Asilpashsha Rojabovna. (2023). Ta`lim jarayonida o`smirlar tafakkurining rivojlanish xususiyatlari. *Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan*, 1(2), 36–41. Retrieved from

https://universalpublishings.com/index.php/jsiru/article/view/1165

15.Ismoilova Asilpashsha Rojabovna. (2023). Oʻsmirlik davridagi oʻquvchilar tafakkurini oʻziga hos xususiyatlari. *Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan*, 1(9), 1242–1248. Retrieved from https://universalpublishings.com/index.php/jsiru/article/view/3680

16. A.R. Ismoilova,. (2022). Aholini ijtimoiy-iqtisodiy qoʻllab-quvvatlashda ta'lim

tizimidagi psixologik xizmatning ahamiyati. *Архив научных исследований*, 2(1). извлечено от https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/2025



Research Science and Innovation House