DOI 10.12851/EESJ201612C05ART07

Ojsara Yu. Karakhanova, Researcher, Karshi State University

Didactic Features of Development Students' Logical Thinking by means of Innovative Technology

Key words: logical thinking, analysis skills, information perception, correlation, continuity, self-employment, teaching and learning process, problem situation, innovative technologies.

Annotation: the article in analyzing features of the process of formation of logic thinking of pupils are given the position of domestic and foreign scientists about the nature of logical thinking and methods of its development, marked aspects of educational activities aimed at the formation of logical thinking skills in students through the use of innovative technology.

Педагогические процессы, направленные на формирования логического мышления у младших школьников, имеют свою специфику.

Немецкий ученый К.Росс подчеркивал, что качество обучения основывается на усвоенных знаниях и опыте учащихся, эти факторы обеспечивают необходимый уровень усвоения новый информации, преемственность непрерывность в овладение знаниями.

В учебно – познавательном процессе этапы возрождения в памяти известного учебного материала и восприятия новой информации должны быть последовательно связаны.

По утверждению английского ученного Дж. Бенкса, для того чтобы у учащихся формировалось логическое, аналитическое мышление, учитель должен правильно и с помощью различных способов разъяснить свои идеи и результаты собственного опыта.

В этом случае появляется возможность добиться эффективности учебного процесса и достичь ожидаемых результатов. Если мышление учащихся будет опираться на разрозненные (бессистемные) знания, то их логическое мышление будет узким, неразвёрнутым. В свою очередь, прочность знаний и умений их практического применения появляются только через формирование логического мышления. При этом деятельность по усвоению новой информации становиться намного интенсивнее.

Способность к восприятию и осмыслению есть форма развития личности. Понимание изучаемых процессов и явлений, установление их взаимосвязи и преемственности деление основных и вторичных признаков, определение связи компонентов в системе – всё это способствует непрерывному развитию логического мышления учащихся.

Как утверждает известный педагог Ж.Дьюи, навыки логического мышления у учащихся формируются постепенно. Особенно важно учесть данное положение в учебном процессе в наличных классах. Самое главное, использовать вопросы, наиболее соответствующие сложившейся ситуации в классе или определенному событию, явлению. Логическое мышление обнаруживает себя в тех случаях, когда понята сущность проблемы, или когда нужно решить сложную задачу путем многоходовых рассуждений и действий. В учебно – воспитательном процессе обязательно возникает

необходимость выявления степени самостоятельного мышления учащихся. И именно логическое мышление являются составной частью самостоятельного мышления.

Уровень логического мышления определяется различными педагогическими местами.

Например, Я. Йирасек, А.Керн выявляли возможности логического мышления учащихся с помощью тестов, Д.Б.Эльконин использовал «Графические диктанты», А.Л.Венгер применял «начертание по точкам», И.Шванцар проводил «диагностику умственного развития».

Ряд специалистов- Г.Айзенк, Г.Селье, А.С. Савенко, Н.А. Бердяев, Т.И.Иванюк считали главным условием логического мышления развитие интеллектуальных способностей учащихся, интенсификацию учебной деятельности, эффективное представление учебных материалов.

Мышление, особенно логическое мышление-чрезвычайно сложный психологический процесс, объединяющий в себе обдумывание учебных материалов, различных понятий и явлений, их сравнение, выделение существенных признаков и особенностей, поиск путей решения заданных проблем. В результате анализа изучаемых явлений процессов, событий у учащихся начинает формироваться логическое мышление. Самостоятельные работы, применение усвоенных ситуаций и задач способствуют ускорению процесса формирования логического мышления.

Термин «логическое мышление» впервые появился в 50-х годах XX века. Для более точной характеристики навыков этого вида мышления следует остановиться на навыках мышления вообще.

Основным источником мышления служит сохраняемая в памяти информация, то есть речь идет о развитии навыков запоминания, свойствах памяти. Ученые В.В.Гузеев, И.А.Зимняя, В. Бершадский, М.В.Алексеев считают, что память важна для каждого вида мышления. По мнению специалистов Р.Сафаровой, Э,Гозиева, З. Нишоновой, Б.Блума, Л.Стросс, К. Назарова, для формирования логического мышления необходимо «загружать» умственную деятельность различными сложными заданиями и проблемами.

Развитие навыков понимания сущности сложных явлений — одно из важных условий формирования логического мышления. На уроках родного языка, математики, чтения, учащиеся начальных классов выполняют задания, направленные на сравнение предметов и явлений, формулирование заключений и выводов, а для этого нужно уметь логически мыслить и анализировать факты.

Ученые — педагоги и психологи изучили проблему логического мышления и составляющих его компонентов. Так, И.С.Кон, Л.С.Рубинштейн, С.С. Гуломов, Э.Гозиева, Р.Сафарова, З.Нишонова, Ж.Мусаев выдвинули положение о единстве логического и аналитического мышления. Учебные философы и педагоги Ж.Туленов, З.Гофуров, К Назаров, педагог Р.Сафарова раскрывают сущность логического мышления, как мышления, сопровождающегося доказательствами. По их мнению, учащиеся, обладающие логическим мышлением, способны к вдумчивому чтению, серьезному обсуждению проблем, четкому выражению своих мыслей в устной и письменной форме. С точки зрения филологов и историков, логическое мышление помогает читателю определить структуру текста, показать роль стиля и изобразительных средств в раскрытии содержания произведения, обозначить авторские позиции.

В результате проведенного анализа мы посчитали целесообразным охарактеризовать дидактические особенности логического мышления. Логическое мышление является составной частью умственного потенциала и самостоятельного мышления личности. Оно расширяет возможности субъекта объективно воспринимать и оценивать реальную действительность. В процессе логического мышления создается основа для координации знаний и творческой деятельности, анализа и переработки информации.

Логическое мышление позволяет рассматривать идеи и понятия на многоаспектном уровне сравнивать их с другими положениями и объектами. При формировании логическое мышления особое внимание уделяется операциям исследования, сопоставления, анализа, практического применения, умениям решения проблем и изложения новых мыслей.

Дидактические особенности процесса формирования логического мышление состоят в следующем.

- а) логическое мышление формируется в результате потребности личности, государства и общества в интеллектуальном развитии и служит духовно-культурному совершенствованию общества. Логическое мышление имеет социально-педагогическую направленность и в первую очередь, способствует оптимизации учебно-познавательного процесса;
- б) логическое мышление одна из форм человеческой деятельности, которая состоит в анализе и оценке общественных явлений и происходящих социально-политических, культурных, экономических, духовных, процессов. Логическое мышление возникает в результате восприятия окружающей среды и познания объективной реальности;
- в) через логическое мышление у учащихся формируется объективное отношение к обществу и социальной действительности, развивается творческая активность.

В нормативных документах Республики Узбекистан- законе «Об образовании», национальной программе по подготовке кадров, законе « о государственной молодежной политике», концепции педагогической науки и других документах приоритетной идеей обозначено формирование гармоничной личности.

С первых дней обретения независимости ученые педагоги приступили к сознанию социально-педагогических основ формирования у учащейся молодежи навыков логического мышления. Глобализация развития мировых процессов обусловила необходимость их объективного осознания и логического анализа.

В этом контексте особое значение приобрела проблема широкого использования инновационных технологий для формирования логического мышления учащихся. С помощью инновационных технологий учащиеся должны приобрести навыки анализа новой информации, самостоятельной её оценки, умения выражать объективное отношение, находить способы использования информации для удовлетворения своих запросов и решения учебных задач. Навыки логического мышление служат основой для развития творческого мышления.

На основе логического мышление и при помощи инновационных технологий между учителем и учащимися создается среда общения, а учебный процесс приобретает деловой характер. Каждый ученик может проанализировать, как усвоен учебный материал и какие результаты им достигнуты.

Мотивом для формирования логического мышления служит создание творческой среды, обеспечение личной свободы учащегося. Поэтому разработка системы заданий, способствующих свободному обмену мнениями, становится дидактической необходимостью.

Учебный процесс, направленный на формирование у учащихся логического мышления, должен сопровождаться созданием учебных ситуаций, требующих поиска решений с применением рассуждений и доказательств.

При организации процесса формирования логического мышления учителю необходимо держать в поле зрения следующие аспекты деятельности:

- развитие аналитического мышления учащихся, привитие навыков наблюдения;
- формирование навыков взаимного сопоставления мнений и мыслей учащихся;
- обучение алгоритму решения сложной проблемы, поставленной перед учащимся;
- введение учащихся в ситуацию дискуссии, обучение представлению аргументов и доказательств;
- создание обстановки сотрудничества для обогащения мыслей каждого отдельного ученика;
- выявление интеллектуальных ресурсов учащихся, необходимых для развития логического мышления.

Процесс формирования логического мышления должен быть непрерывным. Он требует научно-методического и дидактического обеспечения. Для этого необходимо реализовать следующие задачи:

- 1. Выбрать систему учебных заданий, способствующих формированию у учащихся навыков логического мышления;
- 2. Создать творческую среду для самостоятельного логического мышления учащихся максимально используя инновационные технологии;
- 3. Принимать во внимание различные точки зрения и предложения, высказанные учащимися совместно со всеми сравнивать их с другими позициями и делать четкое заключение о наиболее правильных мыслях и выводах;
- 4. Создать педагогические условия для активного участия каждого ученика в обсуждении вопросов и проблем, с помощью инновационных технологий обеспечить совместную деятельность учащихся в учебно-познавательном процессе;
- 5. Добиваться убедительности и доказательности в изложении ответов учащихся, независимо от того правильный или неправильный ответ ими высказан;
- 6. Стимулировать объективность изложения мыслей, утверждая доверие у учащихся друг к другу;
- 7. Обеспечить активное участие обучающихся в учебном процессе, поощрять выражение творческих мыслей;
- 8. Проводить коррективный и объективный анализ мнений, взглядов, выводов учащихся.

Особое внимание следует обратить на проектирование занятий по обучению учащихся логическому мышлению.

References:

1. Banks J. Psychological support innovation in education: Innovations in Education, 2006, №3; 77.

- 2. Dewey J. Personalisation of training schoolchildren. Chicago, 1991; 19.
- 3. Musayev J. Mental exercise as a key tool for the student to develop the capacity of independent thinking: Public education journal, Tashkent, 2006, №6; 24-25.
- 4. Nishonova Z. Independent creative thinking and personal qualities: Public Education journal, Tashkent, 2001, №4; 38-42.
- 5. Ross K. Student-oriented education students. Moscow, 2005; 6.
- 6. Safarova R. The theory and practice of learning the native language school Uzbekistan in the conditions of the national revival: Author. Dis. Dr. Ped. Sciences. Tashkent, 1998; 36.