

РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Ершова Е.М.

обучающаяся 4 курса

Социально-педагогического института

katerina.ershova98@yandex.ru

Зацепина Т. В.

доцент кафедры МБД и БЖД, к.пед. н.

v.zatzepin2016@yandex.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, РФ.

Аннотация: В статье раскрывается понятие «логическое мышление», приемы формирования логического мышления, сформулированы условия наиболее эффективного развития логического мышления.

Ключевые слова: логическое мышление, развивающее обучение, эффективность обучения.

Главными условиями процесса формирования общих логических умений являются, прежде всего, целенаправленность, непрерывность и связанность с процессом обучения школьным предметам на всех его ступенях.

Несмотря на существование различных подходов к развитию логического мышления, большинство исследователей сходятся в том, что развивать логическое мышление в процессе обучения это значит:

- развивать у учащихся умение сравнивать наблюдаемые предметы, находить в них общие свойства и различия;

- вырабатывать умение выделять существенные свойства предметов и отвлекать (абстрагировать) их от второстепенных, несущественных;

- учить детей расчленять (анализировать) предмет на составные части в целях познания каждой составной части и соединять (синтезировать) расчлененные мысленно предметы в одно целое, познавая при этом взаимодействие частей и предмет как единое целое;

- учить школьников делать правильные выводы из наблюдений или фактов, уметь проверять эти выводы; прививать умение обобщать факты; развивать у учащихся умение убедительно доказывать истинность своих суждений и опровергать ложные умозаключения;

- следить за тем, чтобы мысли учащихся излагались точно, последовательно, непротиворечиво, обоснованно.

Вместе с тем, опыт школьной учебной практики показывает, что многие учителя начальных классов не всегда уделяют достаточного внимания развитию именно логического мышления и считают, что все нужные навыки мыслительной деятельности, дети разовьют сами, согласно возрасту. Такое отношение приводит к тому, что в начальных классах темп развития логического мышления детей снижается и, как следствие, замедляется формирование их интеллектуальных способностей, что отрицательно сказывается на динамике их индивидуального развития в дальнейшем.

Поэтому существует объективная необходимость поиска таких оптимальных педагогических условий, которые способствовали бы наиболее

эффективному развитию логического мышления у детей младшего школьного возраста, значительному повышению уровня освоения детьми учебного материала, совершенствованию современного начального образования, не увеличивая при этом учебной нагрузки на детей.

При формулировании педагогических условий наиболее эффективного развития логического мышления младших школьников мы исходили из следующих основных концептуальных положений:

1. Обучение и развитие представляют собой единый взаимосвязанный процесс, продвижение в развитии становится условием более глубокого и прочного усвоения знаний.

2. Важнейшим условием успешного обучения является целенаправленное и систематическое формирование у обучаемых навыков самостоятельного осуществления логических приемов.

3. Развитие логического мышления не может осуществляться вне учебного процесса, оно должно быть органично соединено с развитием предметных умений, учитывать особенности возрастного и психологического развития школьников.

В процессе школьного обучения учащемуся необходимо не просто сообщать «сумму знаний», но и формировать у него систему взаимосвязанных знаний, образующих внутреннюю упорядоченную структуру.

Все это требует от педагога перестройки традиционно сложившейся структуры урока, выделения заданий, связанных с мыслительными операциями в учебном материале. И если у педагога этого нет, если у него отсутствует желание менять что-либо в привычном для него учебном процессе, то ни о каком развитии логического мышления младших школьников говорить не приходится, и какие бы условия этого процесса не обосновывались, они останутся теоретическими положениями, не востребованными на практике [4, 6].

Вторым важнейшим условием является мотивирование учащихся к освоению логических операций в обучении [5]. Для педагога важно не только

убедить учащихся в необходимости уметь осуществлять те или иные логические операции, но всячески поощрять и стимулировать их попытки провести анализ, синтез, обобщение и др. По нашему глубокому убеждению, попытка младшего школьника, пусть и неудачная, осуществить логическую операцию должна оцениваться выше, чем конкретный результат приобретения знаний.

Для наибольшей результативности развития логического мышления у учащихся на уроках математики используют разнообразные творческие задания [1, 2, 3]

Творческие задания помогают ученику понять всю суть выполнения заданий, вызывают интерес к их выполнению и учебе в целом, способствуют развитию логического мышления и фантазии, ведь в ходе выполнения таких заданий каждый мыслит по-своему.

Во время прохождения практики в школе, было отмечено, что дети проявляют больше интереса и внимания к творческим заданиям, выполняют их с азартом, лучше усваивают материал на таких заданиях.

В связи с этим нами была проведена опытная работа в четвертом классе средней общеобразовательной школы. В процессе этой работы учащимся предлагались различные творческие задания.

В ходе выполнения опытной работы и последующего ее анализа, нами был сделан вывод, что качество выполнения самостоятельной работы в классе стало выше.

Достижению этой цели может и должно способствовать решение на уроках математики различного рода творческих логических задач. Поэтому использование учителем начальной школы этих задач на уроках математики является не только желательным, но даже необходимым элементом обучения математике.

Итак, творческие логические задачи - это своеобразная «гимнастика для ума», средство для утоления естественной для каждого мыслящего человека потребности испытывать и упражнять силу собственного разума, а так же

можно их использовать при развитии логического мышления детей младшего школьного возраста.

Список литературы

1. Зацепина Т.В. Экологическое воспитание на уроках математики с использованием ИКТ / Т.В. Зацепина, Е.А. Рудинская // Сб.: Экологическая педагогика: проблемы и перспективы в свете развития технологий Индустрии 4.0 : материалы Международной научной школы, организованной при финансовой поддержке Администрации Тамбовской области. Под общей редакцией Е.С. Симбирских, 2017. - С. 166-169.

2. Федорова Э.А. Возможности сети интернет для развития творчества учащихся начальных классов при изучении математики / Э.А. Федорова, Т.В. Зацепина // Наука и Образование. - 2019. - № 4. - С. 14.

3. Зацепина Т.В. Психолого-дидактическая характеристика понятия «Творчество» / Т.В. Зацепина, А.В. Зацепин // Наука и Образование. - 2019. - № 2. - С. 124.

4. Зацепина Т.В. Роль развивающих технологий при обучении учащихся / Т.В. Зацепина, А.В. Зацепин // Наука и Образование. - 2019. - № 4. - С. 13.

5. Зацепина Т.В. Виды методических задач и их использование в учебном процессе / Т.В. Зацепина, А.В. Зацепин // Сб.: Актуальные проблемы образования и воспитания: интеграция теории и практики: материалы Национальной контент-платформы. Под общей редакцией Г.В. Коротковой, 2019. - С. 91-94.

6. Зацепина Т.В. Изучение геометрического материала в системе развивающего обучения / Т.В. Зацепина // Сб.: Актуальные проблемы науки и образования: Сборник статей по итогам научно-исследовательской и инновационной работы Социально-педагогического института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ за 2017 год. Под общей редакцией В.Я. Никульшина. - Мичуринск, 2017. - С. 10-13.

LOGICAL THINKING DEVELOPMENT IN MATHEMATICS LESSONS IN INITIAL CLASSES

Ershova E.M.

4 year student

Social - Pedagogical Institute

Michurinsk State Agrarian University,

Michurinsk, Russia.

katerina.ershova98@yandex.ru

Zatsepina T.V.

Associate Professor,

Chair of the Ministry of Medicinal and Safety, Ph. D.

Michurinsk State Agrarian University,

Michurinsk, Russia.

v.zatsepina2016@yandex.ru

Abstract: The article reveals the concept of “logical thinking”, methods of forming logical thinking, formulates the conditions for the most effective development of logical thinking.

Key words: logical thinking, developing learning, learning efficiency.