

**DEVELOPING LOGICAL THINKING OF STUDENTS IN MATH
CLASSES IN ELEMENTARY SCHOOL
Saidova G.E. (Republic of Uzbekistan)
Email: Saidova515@scientifictext.ru**

*Saidova Gavkhar Ergashovna – Lecturer,
DEPARTMENT OF METHODOLOGY OF PRIMARY EDUCATION,
BUKHARA STATE UNIVERSITY,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article discusses the development of logical thinking of students in mathematics in elementary school. In primary school, children must master: the foundations of logical and algorithmic thinking, spatial imagination and mathematical speech; the ability to apply the acquired mathematical knowledge to solve educational, educational and practical problems; master oral and written techniques for performing arithmetic operations; the ability to work in the information field, present, analyze and interpret data.*

Keywords: *development, logical thinking, mathematics lesson, elementary class.*

**РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА
УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ
Саидова Г.Э. (Республика Узбекистан)**

*Саидова Гавхар Эргашовна – преподаватель,
кафедра методики начального образования,
Бухарский государственный университет,
г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в статье рассматривается развитие логического мышления учащихся на уроках математики в начальной школе. В начальной школе дети должны овладеть: основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи; умением применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач; овладеть устными и письменными приёмами выполнения арифметических действий; умением работать в информационном поле, представлять, анализировать и интерпретировать данные.*

Ключевые слова: *развития, логическое мышление, урок математика, начальный класс.*

Математика является основой общечеловеческой культуры. Об этом свидетельствует её постоянное присутствие практически во всех сферах современного мышления, науки и техники. Поэтому приобщение

учащихся к математике как к явлению общечеловеческой культуры существенно повышает её роль в развитии личности младшего школьника

Образовательный стандарт нового поколения ставит перед начальным образованием новые цели. Теперь в начальной школе ребёнка должны научить не только читать, считать и писать, чему и сейчас учат вполне успешно. Ему должны привить две группы новых умений. Речь идёт, во-первых, об универсальных учебных действиях, составляющих умения учиться: навыках решения творческих задач и навыка поиска, анализа и интерпретации информации. Во-вторых, речь идёт о формировании у детей мотивации к обучению, саморазвитию, самопознанию. Поэтому одной из важнейших задач, стоящих перед учителем начальных классов, является развитие самостоятельной логики мышления, которая позволила бы детям строить умозаключения, приводить доказательства, высказывания, логически связанные между собой, делать выводы, обосновывая свои суждения, и, в конечном итоге, самостоятельно приобретать знания.

Математика именно тот предмет, где можно в большой степени это реализовывать. Основу данного курса составляют пять взаимосвязанных содержательных линий: элементы арифметики, величины и их измерение, логико-математические понятия, алгебраическая пропедевтика, элементы геометрии.

Уже в начальной школе дети должны овладеть: основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи (сравнения, классификации, обобщения и др.); умением применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач; овладеть устными и письменными приёмами выполнения арифметических действий; умением работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, цепочки, совокупности), представлять, анализировать и интерпретировать данные.

В соответствии стандартам **познавательные универсальные учебные действия** включают: общеучебные, логические, а также постановку и решение проблемы.

Главная цель работы по развитию логико-математической подготовки состоит в том, чтобы дети овладели логическими действиями: сравнением, анализом, обобщением, классификацией, установлением аналогий и причинно - следственных связей, построением рассуждений.

Проблема развития познавательного интереса ребёнка решается средствами занимательности в обучении математике. Однако следует больше использовать так называемую «внутреннюю» занимательность самой математики, тесно связанную с изучаемым учебным материалом, и врожденную любознательность маленьких детей. «Внутренняя» занимательность – это появление необычных, нестандартных ситуаций с

уже знакомыми детям понятиями, возникновение новых «почему» там, где, казалось бы, все ясно и понятно (но только на первый взгляд).

Формирование логического мышления младших школьников - важная составная часть педагогического процесса. Помочь учащимся в полной мере проявить свои способности, развить инициативу, самостоятельность, творческий потенциал - одна из основных задач современной школы. [2] Уже в начальной школе дети должны овладеть элементами логических действий (сравнения, классификации, обобщения, анализа и др.). Поэтому одной из важнейших задач, стоящих перед учителем начальных классов, является развитие самостоятельной логики мышления, которая позволила бы детям строить умозаключения, приводить доказательства, высказывания, логически связанные между собой, делать выводы, обосновывая свои суждения, и, в конечном итоге, самостоятельно приобретать знания. Математика именно тот предмет, где можно в большой степени это реализовывать.[1]

Принцип формирования мыслительных операций на уроках математики реализуется следующим образом: совместное и одновременное изучение взаимосвязанных понятий и операций; широкое использование метода обратной задачи; применение деформированных упражнений; укрупнение исходного упражнения посредством самостоятельного составления учеником новых заданий; одновременная подача одной и той же математической информации на нескольких кодах. Наглядное иллюстрирование взаимно - обратных операций заставляет ученика применять рассуждение, т.е. логические средства исследования, способствующие развитию мыслительных операций. Основная работа для развития логического мышления должна вестись с задачей. Ведь в любой задаче заложены большие возможности для развития логического мышления. Нестандартные логические задачи - отличный инструмент для такого развития. Наибольший эффект при этом может быть достигнут в результате применения разных форм работы над задачей. Это: Работа над решенной задачей. Многие ученики только после повторного анализа осознают план решения задачи. Это путь к выработке твердых знаний по математике. Конечно, повторение анализа требует времени, но оно окупается. Решение задач разными способами. Мало уделяется внимания решению задач разными способами в основном из-за недостатка времени. Но это умение свидетельствует о достаточно высоком математическом развитии. Кроме того, привычка нахождения другого способа решения сыграет большую роль в будущем. Но я считаю, что это доступно не всем ученикам, а лишь тем, кто любит математику, имеет особенные математические способности. Правильно организован способ анализа задачи - по вопросу или от данных к вопросу. Представление ситуации, описанной в задаче (нарисовать "картинку"). Учитель обращает внимание детей на детали, которых нужно обязательно представить, а которые

можно опустить. Мнимое участие в этой ситуации. Разбивка текста задачи на значимые части. Моделирование ситуации с помощью чертежа, рисунка. Самостоятельное составление задач учениками.

Развитие мышления младших школьников в процессе обучения математике является основой для дальнейшего изучения понятий и для осознания закономерностей в различных интерпретациях, т.е. является основой для преемственности между начальной и средней школой.

Список литературы / References

1. Педагогика: 1000 ответов на 1000 вопросов / Мет., У.И. Иноятов, Н.А. Муслимов, М. Усманбаева, Д. Иногамова. Т.: ТНУ им. Низами, 2012. 193 с.
2. *Толипов У.К.* Основы педагогических технологий. Т.2010. «Фан». 142 с.