

Фролова Александра Евгеньевна

студентка

Научный руководитель

Сиволобова Нелли Александровна

канд. пед. наук, доцент

ГБОУ ВО «Ставропольский государственный

педагогический институт»

г. Ставрополь, Ставропольский край

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

***Аннотация:** в статье рассмотрено понятие «познавательная активность», выявляется роль уроков математики в развитии познавательной активности детей младшего школьного возраста. Автором представлены различные условия и технологии развития познавательной активности обучающихся начальных классов на уроках математики.*

***Ключевые слова:** младший школьный возраст, познавательная активность, технологии обучения, уроки математики.*

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) развитие познавательной активности личности обучающегося является приоритетной задачей, решаемой педагогами начальной школы. Познавательная активность представляет собой действие эмоционально-оценочного отношения обучаемого к процессу и результату познания, которое проявляется в стремлении младшего школьника учиться, преодолевая на пути приобретения знаний различные трудности, прилагая максимум волевых усилий, энергии в умственной работе [5].

В исследованиях ученых, занимавшихся изучением данной проблемы (Л.А. Беляева, С.А. Волошевич, А.Н. Давидчук), отмечалось, что познавательная

активность представляет собой одно из важных качеств, характеризующих психическое становление личности ребенка младшего школьного возраста [1].

Развитие познавательной активности в младшем школьном возрасте представляет собой процесс, направленный на формирование познавательного интереса к знаниям, обучению, потребности в самообразовании.

К особенностям развития познавательной активности в младшем школьном возрасте относятся: словесно-логическое мышление, осмысленное и целенаправленное восприятие, механическое внимание, непроизвольное запоминание, недостаточно сформированное воображение, увеличение словарного запаса [2].

Развитие познавательной активности младших школьников происходит на различных уровнях: на нулевом уровне ученик не проявляет интерес к познанию, первый уровень характеризуется сформированной воспроизводящей познавательной активностью, второй уровень – интерпретирующей, третий уровень – творческой.

Широкими возможностями в решении проблемы развития познавательной активности детей младшего школьного возраста обладают уроки математики, которые способствуют раскрытию индивидуальности ребенка, формированию учебно-познавательных мотивов обучения, развитию интеллектуальных способностей, формированию у младших школьников познавательного интереса и потребности к активной познавательной деятельности. Данные выводы нашли свое отражение в психолого-педагогических исследованиях целого ряда отечественных ученых (О.М. Дьяченко, С.В. Коноваленко, М.И. Кремецкой и др.) [4].

Уроки математики как условие развития познавательной активности младших школьников подразумевают использование специальных задач и заданий, которые направлены на формирование интереса к учению и развитию познавательных возможностей учащихся [3].

Развитие познавательной активности детей младшего школьного возраста будет более эффективным при использовании на уроках математики занимательного математического материала.

Примеры занимательного математического материала.

1. Математические игры – это игры, в которых смоделированы важные математические стороны: построения, отношения, закономерности. Они могут быть в форме соревнований, головоломок или ролевых игр с математическим элементом [6].

2. Математические кроссворды и ребусы – это занимательные задания, которые используют для развития логического мышления и познавательной активности младших школьников [2].

Кроссворд – игра-задача, в которой нужно заполнить словами пересекающиеся ряды клеток. Ребус – загадка-шутка, в которой слово или фраза изображены в виде рисунков в сочетании с буквами, цифрами, нотами и другими знаками.

3. Математические анаграммы – это перестановка букв, образующих ключевые математические термины и понятия. Такие анаграммы используют в качестве игрового метода обучения, который помогает запоминать материал и развивать познавательную активность учащихся [6].

4. Математические задачи повышенной трудности (нестандартные задачи) – это задания, для которых в курсе математики нет общих правил и положений, определяющих точную программу их решения [1].

5. Математические диктанты – это форма работы на уроке, в которой ученики воспринимают задание на слух и записывают только ответ [4].

Важным условием развития познавательной активности детей младшего школьного возраста на уроках математики является применение различных технологий обучения (игровые, информационно-коммуникационные, проблемную и проектную технологии).

Игровые технологии обучения на уроках математики в начальной школе – это система приемов и методов обучения, построенная на элементах игры и направленная на достижение конкретных образовательных целей [6].

Виды игровых технологий.

Дидактические игры направлены на закрепление знаний и формирование познавательных навыков.

Ролевые и сюжетно-ролевые игры помогают применять знания в практических ситуациях.

Компьютерные и интерактивные игры. Современные цифровые технологии позволяют использовать онлайн-викторины, математические квесты, интерактивные плакаты и тренажёры.

Настольные и карточные игры. Создают элемент тактильного взаимодействия и способствуют развитию познавательной активности.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) обучения на уроках математики в начальной школе – это совокупность технологий, обеспечивающих фиксацию информации, её обработку и информационные обмены (передачу, распространение, раскрытие).

Для развития познавательной активности младших школьников используются различные формы ИКТ. Например, работа на интерактивной доске. На неё можно выводить на экран как теоретический материал (объяснение, схемы, примеры), так и практический (когда ребёнку нужно применить полученные знания на практике) [1].

Создание презентаций. Программы позволяют использовать картинки, музыку, видеофильмы и многое другое. Всё необходимое можно собрать в один документ и «запустить».

Использование готовых обучающих программ. При выполнении практических задач и закреплении изученного материала используют не только материал, данный в учебниках, но и материал, который подбирают из дополнительной литературы.

Работа с ресурсами интернета. Интернет-ресурсы используют для более детального изучения темы, поиска новой информации, закреплению знаний.

Применение ИКТ на уроках математики в начальной школе позволяет сделать занятия более насыщенными и интересными, а также даёт возможность каждому ребёнку работать в своём темпе, получая информацию по всем каналам (зрительному, слуховому, тактильному).

Проблемная технология обучения на уроках математики в начальной школе – это организация учебных занятий, которая предполагает создание под руководством учителя проблемной ситуации и активную самостоятельную деятельность учащихся по её разрешению.

В результате у учеников образуются новые знания, и они овладевают новыми способами действия.

Проектная технология обучения на уроках математики в начальной школе – это метод, который позволяет связать теоретические знания с реальной жизнью, вовлечь учеников в активное изучение предмета и повысить их интерес к математике.

Примеры проектов для младших школьников: «Исследование симметрии в окружающем мире», «Расчёты личного бюджета» и другие [3].

Таким образом, эффективному развитию познавательной активности детей младшего школьного возраста на уроках математики способствует использование занимательного математического материала, применение различных технологий обучения (игровых, информационно-коммуникационных, проблемной и проектной технологии).

Список литературы

1. Беляева Л.А. Педагогические условия развития познавательной активности школьников в детских объединениях: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Л.А. Беляева. – Томск, 2022. – 25 с.
2. Волошевич С.А. Познавательное развитие ребенка на уроках математики / С.А. Волошевич. – М.: Мозаика-Синтез, 2020. – 336 с.
3. Дьяченко О.М. Развитие познавательных процессов школьника / О.М. Дьяченко. – М.: РАО, 2019. – 197 с.
4. Коноваленко С.В. Развитие познавательной сферы детей младшего школьного возраста / С.В. Коноваленко, М.И. Кремецкая. – М.: Детство-Пресс, 2021. – 80 с.

5. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО), утвержденный приказом Министерства просвещения России от 31.05.2021 №286 (ред. от 18.06.2025).

6. Яшина С.С. Игровые образовательные технологии и их значение в процессе обучения младших школьников / С.С. Яшина // Молодой ученый. – 2020. – №4(35). – С. 190–195.