**Особенности формирования математических представлений у младших школьников**

**Автор:** Джампеисова Светлана Акматбековна  
**Место работы:** Жамбылская область, Кордайский район, школа-гимназия №1 имени Динмухамеда Конаева

**Введение**

Формирование математических представлений у младших школьников является важным аспектом начального образования. Именно в этот период закладывается фундамент для дальнейшего освоения математики, развиваются логическое мышление, умение анализировать и делать выводы. Правильная организация учебного процесса способствует развитию интереса к предмету и формированию базовых навыков, необходимых для успешного обучения в будущем.

**Актуальность темы**

В младшем школьном возрасте дети находятся на этапе активного познания окружающего мира. Математика как наука учит их не только считать, измерять и решать задачи, но и формирует логическое и критическое мышление. Однако процесс усвоения математических понятий может быть сложным, особенно если не учитывать возрастные особенности учеников. Поэтому важно подбирать эффективные методики, которые помогут детям легче осваивать математический материал.

**Цель работы**

Рассмотреть особенности формирования математических представлений у младших школьников и предложить эффективные методики и подходы для облегчения процесса обучения.

**Основная часть**

**1. Возрастные особенности восприятия математики у младших школьников**

У младших школьников мышление наглядно-образное, поэтому на первых этапах обучения математики важно использовать конкретные предметы, модели и визуальные образы. Дети легче усваивают материал, если он связан с практическими действиями и жизненным опытом.

**Ключевые особенности восприятия математических понятий в этом возрасте:**

* Склонность к наглядному восприятию информации.
* Потребность в конкретных примерах и практических действиях.
* Ограниченная способность к абстрактному мышлению.
* Быстрая утомляемость и потребность в смене видов деятельности.

**2. Основные этапы формирования математических представлений**

* **Первичный этап — формирование представлений о количестве и числе.**  
  Учащиеся учатся считать предметы, осознавать числовую последовательность и сравнивать количества. Важно использовать наглядный материал: счётные палочки, фигурки, кубики.
* **Этап развития операций сложения и вычитания.**  
  На этом этапе важно предлагать детям задачи, связанные с реальными ситуациями, чтобы они могли понять практическое значение математических действий.
* **Формирование навыков решения задач.**  
  Постепенно ученики учатся анализировать условия задач, выделять главное, устанавливать причинно-следственные связи и находить способы решения.
* **Развитие пространственных и геометрических представлений.**  
  Дети знакомятся с формами, размерами, расположением объектов, учатся сравнивать, классифицировать и анализировать пространственные отношения.

**3. Эффективные методики формирования математических представлений**

* **Использование игровых технологий.**  
  Игры помогают детям легче воспринимать сложный материал. Например, математические викторины, считалки, настольные игры, задачки на внимание и логику.
* **Практическая деятельность.**  
  Учащиеся могут измерять длину предметов, считать шаги, сортировать объекты по форме и размеру. Это развивает навыки применения математики в жизни.
* **Моделирование.**  
  Создание схем, графиков, работа с диаграммами помогает детям лучше понимать числовые отношения.
* **Интерактивные технологии.**  
  Использование обучающих приложений и интерактивных досок делает уроки более интересными и способствует лучшему усвоению материала.
* **Проектная деятельность.**  
  В рамках мини-проектов учащиеся могут решать практические задачи: планировать расходы, конструировать простые фигуры, готовить презентации.

**4. Роль учителя в формировании математических представлений**

Учитель играет ключевую роль в организации процесса обучения. Важно учитывать индивидуальные особенности каждого ученика, поддерживать интерес к предмету, поощрять успехи и развивать познавательную активность.

**Основные задачи учителя:**

* Создание благоприятной атмосферы для обучения.
* Разработка дифференцированных заданий.
* Использование разнообразных методов обучения.
* Организация обратной связи и рефлексии.

**Заключение**

Формирование математических представлений у младших школьников — это сложный, но важный процесс, который требует использования разнообразных методик и подходов. Важным аспектом является практическая направленность обучения, активное включение игровых и интерактивных элементов, а также создание условий для самостоятельного поиска решений.

Комплексный подход и поддержка со стороны учителя помогают детям развивать логическое мышление, формируют уверенность в собственных силах и закладывают основы успешного освоения математики в будущем.

**Список использованных источников**

1. Выготский Л.С. "Мышление и речь". — Москва: Педагогика, 2005.
2. Давыдов В.В. "Психологические особенности младшего школьного возраста". — Москва: Просвещение, 2008.
3. Занков Л.В. "О развитии мышления у младших школьников". — Санкт-Петербург: Питер, 2012.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. — Москва, 2021.
5. Мальцева Т.И. "Методы и приёмы обучения математике в начальной школе". — Екатеринбург: УРГПУ, 2019.