

## ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Сафарова Гульнара Марселевна*

студентка

*Шалашова Анна Сергеевна*

студентка

*Шмелёва Наталия Георгиевна*

канд. физ.-мат. наук, доцент

Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВПО «Башкирский  
государственный университет»  
г. Стерлитамак, Республика Башкортостан

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ НАГЛЯДНОСТИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

*Аннотация:* статья посвящена проблеме использования средств наглядности на уроках математики в начальной школе. Авторы считают, что математика дает огромные возможности для развития познавательных способностей и что эффективность обучения зависит от того, в какой степени привлечены к восприятию органы чувств. Чем более разнообразны чувственные восприятия учебного материала, тем более прочно он усваивается.

*Ключевые слова:* математика, познавательные способности, мышление, органы чувств, начальная школа.

Многолетний опыт обучения и специальные психолого-педагогические исследования доказали, что эффективность обучения зависит от того в какой степени привлечены к восприятию органы чувств. Чем более разнообразны чувственные восприятия учебного материала, тем более прочно он усваивается. Эта закономерность уже давно нашла свое выражение в дидактическом принципе наглядности. Название этого принципа происходит от слов – взгляд, осмотр, глядеть, смотреть.

В 17 веке начала распространяться идея наглядного обучения, когда под влиянием демократических движений и Реформации резкой критике подверглась средневековая школа с ее догматизмом и вербально-абстрактным стилем преподавания. Конкретно данной идеей занимались: В. Ратке, он применял принцип наглядности в преподавании языков, и, прежде всего Я. Коменский, который развил его в «Великой дидактике» и применил в других произведениях.

Принцип наглядности – один из самых эффективных принципов обучения, использующийся с древних времен. Обоснование данного принципа выявлено сравнительно недавно. В основе его лежат строго зафиксированные научные закономерности: органы чувств человека, которые обладают разной чувствительностью к внешним раздражителям.

Наглядность непременно важна в обучении математике ввиду того, что здесь требуется достижение более высокой степени абстракции, чем в обучении другим предметам, а она помогает развитию абстрактного мышления (при правильном ее понимании).

Я.А. Коменский гениально обосновал, обобщил, углубил и расширил имеющийся уже к тому времени практический опыт наглядности обучения, применил на практике, снабдив свои учебники рисунками [2, с. 28].

Более глубокое обоснование наглядности дал Иоганн Генрих Песталоцци. Он считал, что без применения наглядности, в широком смысле этого слова, нельзя добиться правильных представлений об окружающем мире, невозможно развить мышление и речь ребенка.

Великий русский педагог Константин Дмитриевич Ушинский, исходя из психологических особенностей детского возраста так же большое значение придавал принципу наглядности. Наглядное обучение, по словам К.Д. Ушинского, такое обучение, которое строится не на отвлеченных представлениях и словах, а на конкретных образах, непосредственно воспринятых ребенком [6, с. 70].

Познание окружающего мира дошкольниками и младшим школьниками строится при активном участии различных анализаторов: двигательных, слухо-

вых, зрительных, осязательных. К.Д. Ушинский отмечал, что дитя мыслит образами, красками, звуками, ощущениями, отсюда необходимость для детей наглядного обучения, которая строится не на отвлеченных представлениях и словах, а на конкретных образах, непосредственно воспринятых ребенком. Это утверждение подчеркивает закономерность, лежащую в основе развития детей этого возраста.

Обеспечить принцип наглядности помогает дидактический материал, используемый на занятиях по математике. Очень важно, чтобы деятельность по восприятию наглядного материала и действия с дидактическим материалом совпадали, сочетались с деятельностью познания. В противном случае дидактический материал будет бесполезен, а иногда может и отвлекать детей [3, с. 8–9].

Таким образом, использование наглядных пособий занимало умы ученых и педагогов на протяжении всей истории педагогики. Проблема наглядности остается актуальной и на данный момент.

### *Список литературы*

1. Бантова М.А. Методика преподавания математики в начальных классах / М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова. – М.: Просвещение, 1984. – 335 с.
2. Выготский Л.С. Педагогическая психология / Под ред. В.В. Давыдова. – М.: Педагогика, 1991. – 479 с.
3. Ерофеева Т.И. Математика для дошкольников: Кн. для воспитателя детского сада / Т.И. Ерофеева, Л.Н. Новикова. – М.: Просвещение, 1992. – 191 с.
4. Моро М.И. Методика обучения математике в 1–3 классах: Пособие для учителя / М.И. Моро, А.М. Пышкало. – М.: Просвещение, 1975. – 304 с.
5. Песталоцци И.Г. Лебединая песня. Из пед. соч. Т. 2. – М.: Педагогика, 1971.
6. Соловков И.А. Начальное образование в России. – М.: Прометей, 1992.
7. Российская педагогическая энциклопедия. – М.: 1993.
8. Столяр А.А. Педагогика математики: Учеб. пособие для физ.-мат. фак. пед. ин-тов. – Мн.: Высш. шк., 1986. – 414 с.

9. Шмелёва Н.Г. Информационная культура на современных инновационных процессах // Актуальные проблемы развития науки и образования: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 7 частях. – ООО «Ар-Консалт», 2014. – С. 131–132.