

# Формирование вычислительных навыков у младших школьников с использованием мультимедийных технологий на уроках математики

## Воробьева Е. Д.

Воробьева Елена Дмитриевна / Vorobyova Elena Dmitrievna – учитель начальных классов,  
МБОУ СОШ № 38, г. Челябинск

**Аннотация:** актуальность выбранной темы обусловлена тем, что в настоящее время недостаточное внимание на начальном этапе обучения отводится использованию компьютерных технологий при формировании вычислительных навыков. Вычислительные навыки являются одним из основополагающих элементов вычислительной культуры человека.

**Abstract:** the relevance of the topic chosen due to the fact that the current lack of attention to the initial stage of training given to the use of computer technology in the formation of computing skills. Computational skills are one of the fundamental elements of a computer human culture.

**Ключевые слова:** вычислительные навыки, мультимедийные технологии.

**Keywords:** computational skills, multimedia technologies.

Наше время – это время высоких компьютерных технологий. Современный ребенок живет в мире электронной культуры. Помочь учителю в решении задачи обучения детей в современном мире может сочетание традиционных методов обучения и современных информационных технологий. Следовательно, учителю необходимо владеть современными методиками и новыми образовательными технологиями, чтобы общаться на одном языке с ребенком.

В настоящее время недостаточное внимание на начальном этапе обучения отводится использованию компьютерных технологий при формировании вычислительных навыков. Это связано с тем, что учителя не имеют возможности в большей степени показать развитие явлений, их динамику, сообщать учебную информацию определенными дозами и управлять индивидуальным процессом усвоения знаний [4].

Математика относится к одному из предметов, который изучается ребенком с дошкольного возраста и на протяжении всего периода обучения в школе. Необходимо научиться быстро и правильно выполнять устные и письменные вычисления в начальной школе для дальнейшего успешного обучения.

Вычислительные навыки необходимы в практической жизни каждого человека, и в рыночных условиях математическая грамотность тоже необходима.

Одной из основных задач обучения математике в школе является формирование у школьников сознательных и прочных вычислительных навыков, которые являются основополагающим элементом вычислительной культуры человека, поэтому эта проблема всегда остается актуальной в современное время.

Формирование вычислительных умений и навыков – сложный длительный процесс, эффективность которого во многом зависит от индивидуальных особенностей ребенка, уровня его подготовки и способов организации вычислительной деятельности [1].

В отличие от обычных технических средств обучения мультимедийные технологии позволяют не только насытить обучающегося большим количеством готовых, строго отобранных, соответствующим образом организованных знаний, но и развивать интеллектуальные, творческие способности учащихся.

Мультимедиа (*multimedia*) – это современная компьютерная информационная технология, в которой объекты и процессы представляются не традиционным текстовым описанием, а с помощью фото, видео, графики, анимации, звука [2].

Мультимедийные технологии могут быть использованы:

1. Для объявления темы.

Тема урока представлена на слайдах, в которых кратко изложены ключевые моменты разбираемого вопроса.

2. Как сопровождение объяснения учителя.

Используются специально созданные для конкретных уроков мультимедийные конспекты-презентации, содержащие краткий текст, основные формулы, схемы, рисунки, видеофрагменты.

3. Как информационно-обучающее пособие.

Такие пособия удобно использовать в тех случаях, когда ученик по какой-то причине не успел выполнить задание во время урока, или если он пропустил тему по причине болезни. В этом случае учащиеся могут прийти в кабинет информатики после уроков и доработать материал. И, наоборот, учащиеся, которые успевают за урок выполнить все предложенные по теме задания, могут, не дожидаясь остальных, переходить к следующему разделу темы или выполнять творческое задание по изученной теме. Таким образом, благодаря индивидуальному режиму работы каждого учащегося, все достигают положительного результата.

4. Для контроля знаний.

Использование компьютерного тестирования повышает эффективность учебного процесса, активизирует познавательную деятельность школьников.

При создании теста с выбором ответа на компьютере, можно организовать вывод реакции о правильности (неправильности) сделанного выбора или без указания правильности сделанного выбора. Можно предусмотреть возможность повторного выбора ответа. Такие тесты должны предусматривать вывод результатов о количестве

правильных и неправильных ответов. По результатам таких тестов можно судить о степени готовности и желании учеников изучать данный раздел [3].

Теоретические аспекты развития познавательного интереса у младших школьников через использование информационных технологий прошли апробацию в проведенных уроках математики в экспериментальном 3 классе МБОУ СОШ № 38 г. Челябинска во время прохождения преддипломной практики.

На уроках математики (12 уроков) нами систематически применялись мультимедийные презентации, тесты рефлексии, видео-сопровождение, которые эффективно влияли на формирование вычислительных навыков младших школьников.

Таким образом, нами отмечается, что систематическое использование мультимедийных технологий в процессе обучения математике младших школьников способствует эффективному формированию вычислительных навыков.

Все это позволило подтвердить правильность и высокую эффективность использования мультимедийных технологий на уроках математики в начальной школе как средство формирования вычислительных навыков младших школьников.

### *Литература*

1. *Бантова М. А.* Система вычислительных навыков // Начальная школа. 2003. № 10. С. 51–55.
2. *Ефимов. В. Ф.* Использование информационно-коммуникативных технологий в начальном образовании школьников // Начальная школа. 2009. № 2. С. 38–43.
3. *Желдаков М. И.* Внедрения информационных технологий в учебный процесс. М.: Новое знание, 2003. 152 с.
4. *Ксензова Г. Ю.* Инновационные технологии обучения и воспитания школьников. М.: Педагогическое общество России, 2005. 128 с.