

"Особенности преподавания информатики в начальной школе"

*Бражникова О. В.
учитель информатики
МОУ – СОШ № 3 г.Аткарска*

Одна из перспективных линий информатизации современного образования - использование информационных технологий в дидактике начальной школы.



Плюсы раннего изучения информатики

1. дети младшего школьного возраста легче усваивают основные понятия информатики и получают практические навыки работы на компьютере.
2. наиболее интенсивное развитие интеллекта происходит в младшем школьном возрасте:
 - *внимание становится произвольным;*
 - *происходит переход от наглядно-образного к словесно-логическому мышлению;*
 - *восприятие принимает анализирующий и дифференцирующий характер;*
 - *совершенствуется память.*

**Пропедевтический
курс изучения
информатики
должен
сформировать**

**элементы
компьютерной
грамотности**

**начальные
знания
основ
информатики**



**подготовить детей к изучению базового
курса информатики в основной школе.**

Развитие **логического, алгоритмического и системного** мышления школьников будет способствовать освоению ими тем

```
graph TD; A[«Алгоритмы»] --> B[«Элементы формальной логики»]; A --> C[«Формализация и моделирование»]; A --> D[«Представление информации в виде схем и таблиц»]; B --> D; C --> D;
```

«Алгоритмы»

«Элементы формальной логики»

«Формализация и моделирование»

«Представление информации в виде схем и таблиц»

**Накопление опыта в применении компьютера
как инструмента информационной
деятельности подводит школьников к
изучению таких тем**

«Виды информации»

**«Организация и поиск
информации»**

**«Информация и информационные
процессы»**

С каждым годом растёт количество школьников, имеющих свой персональный компьютер.

умение использовать компьютер в повседневной деятельности формирует новый стиль жизни и становится элементом общей культуры человека.



Курс информатики в начальной школе представлен с 2002/03 учебного года как отдельный предмет, обладающий собственной методикой изучения, имеющий свою структуру и содержание, неразрывно связанный с минимумом содержания предмета «Информатика и ИКТ» основной школы.



Двухкомпонентный курс

В федеральном базисном учебном плане предмет «Информатика и ИКТ» представлен в III-IV классах в качестве учебного модуля «Практика работы на компьютере (использования информационных технологий)» в рамках предмета «Технология».

Введение предмета «Информатика и ИКТ» в начальной школе в рамках школьного или регионального компонента (1- 4 классы)

Цели изучения, обязательный минимум содержания, требования к уровню подготовки учеников по данному учебному модулю определены федеральным компонентом государственного образовательного стандарта начального общего образования.



В школе №3 г. Аткарска изучение информатики в начальной школе началось с 2002-2003 учебного года в рамках школьного компонента.

Информатика преподается в 2, 3 и 4 классах.

При выборе УМК и составлении программы изучения информатики и ИТК определяющими были две важные идеи:

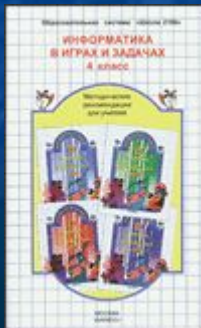
1. идея раннего обучения информатике
2. идея сквозного непрерывного информационного образования.





Учебно-методический комплект для преподавания информатики в рамках образовательной системы «Школа 2100»:

- ❖ Информатика в играх и задачах: Учебник-тетрадь для 2, 3, 4 классы /А.В. Горячев и др. – М.: Баласс, 2003-2007;
- ❖ Информатика и ИКТ: Мой инструмент компьютер 3, 4 классы /А.В. Горячев и др. – М.: Баласс, 2006-2007;
- ❖ Информатика в играх и задачах: Учебник-тетрадь для 2, 3, 4 классы Методические рекомендации для учителя. /А.В. Горячев и др. – М.: Баласс, 2003 – 2007.





Компьютерную поддержку возможно осуществлять электронными средствами учебного назначения согласно планированию курса, например:

- Графический редактор «TuxPaint» для школьников. Справочник-практикум./ А. В. Горячев и др. – М.: Баласс, 2006-2007;
- Дизайн интерьеров. Справочник-практикум./ А.В. Горячев и др. – М.: Баласс, 2006-2007;
- Конструктор мультфильмов «Мульти-Пульты». Справочник-практикум./ А.В. Горячев и др. – М.: Баласс, 2006-2007;
- Конструктор игр для школьников. Справочник-практикум./ А.В. Горячев и др. – М.: Баласс, 2006-2007;

Обучение логическим основам информатики проводится по нескольким направлениям, за каждым из которых закреплена учебная четверть:

- I четверть – алгоритмы,**
- II четверть – объекты,**
- III четверть – логические рассуждения**
- IV четверть – модели в информатике**

На уроках дети учатся:

- описывать, составлять и анализировать алгоритмы;
устанавливать отношения между множествами объектов и графически изображать их
- объединять и классифицировать предметы;
- описывать простейшие графы;
- строить и находить пути в графах;
- решать логические задачи и задачи на поиск закономерностей;
- находить решение по аналогии;
- строить цепочки логических выводов.



Игра «Робот»



Алгоритм «Нарисуй солнышко»

1. начало;
2. встань;
3. подойди к доске
4. возьми маркер;
5. выбери желтый цвет;
6. нарисуй солнышко;
7. положи маркер на место;
8. вернись на свое место;
9. стоп.





КОМПЬЮТЕР



**Объект
познания**

**Инструмент
для работы
с информацией**

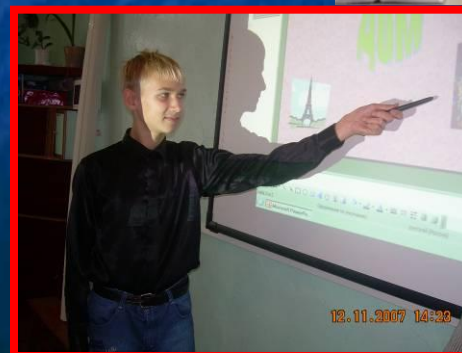
Второе направление пропедевтического курса информатики - освоение практической работы на компьютере

Цели:

- начальное освоение инструментальных компьютерных сред для работы с информацией разного вида (текстами, изображениями, анимированными изображениями, схемами предметов, сочетаниями различных видов информации в одном информационном объекте);
- создание завершенных проектов с использованием освоенных инструментальных компьютерных сред;
- ознакомление со способами организации и поиска информации;
- создание завершенных проектов, предполагающих организацию (в том числе каталогизацию) значительного объема неупорядоченной информации;
- создание завершенных проектов, предполагающих поиск необходимой информации.

Интерактивная доска фирмы InterWrite

- Яркие цветные изображения на экране
- Богатейшими инструментами интерактивной доски
- Простая навигация
- Возможность работать поверх приложений Office
- Быстрое создание новых страниц для проведения мозгового штурма
- Настраиваемая панель инструментов
- Распознавание рукописного текста



Санитарные нормы и требования организации труда детей за компьютером:

Не превышать допустимую оптимальную
продолжительность непрерывных занятий с
компьютером

Работу за компьютером заканчивать
профилактическими упражнениями
для зрения (1 мин) и осанки (1-2 мин).

Гимнастику для глаз можно проводить в середине
занятия с компьютером (одно упражнение).



Элементы пальчиковой гимнастики можно включать как до непосредственного занятия с компьютером, так и после.

Упражнения для кистей рук учат напрягать и расслаблять мышцы, переключаться с одного движения на другое развивают умение сохранять положение пальцев некоторое время.

«Кошечка»: Две ладони одновременно сжать в кулачки и поставить на стол, затем одновременно выпрямить пальчики и прижать ладони к столу.

Повторить 3–5 раз.

Кулачок – ладошка.

Я иду, как кошка.

Упражнения для пальцев способствуют формированию правильной постановке кисти и пальцев при работе с клавиатурой.

«Мы топали»: Исходное положение. Надо ударять по очереди каждым пальчиком по столу, как по клавишам, сопровождая движения пальцев ритмичным по слоговым проговариванием скороговорки.

Мы то-па-ли, мы то-па-ли,

До то-по-ля до-то-па-ли,

До то-по-ля до-то-па-ли,

Чуть но-ги не от-то-па-ли.

Результативность пропедевтического курса информатики в начальных классах

- Качество знаний учащихся
- Победы в районных олимпиадах и конкурсах
- Участие в областных конкурсах
(«Вектор будущего», Областном конкурсе школьных команд по созданию электронных образовательных)
- Проектная деятельность учащихся (создание тематических WEB –сайтов, мультимедийных презентаций)

«Информатика в начальной школе – это не сухой и скучный курс про компьютеры и информационные технологии. Это курс про живое слово, которое может быть отражено в памяти компьютера. Обучение должно идти через чувства и эмоции ребенка, естественно возникающие в процессе познания окружающей действительности, людей и самого себя»

Н.В. Матвеева



Благодарю за внимание!

