

Формирование информационной культуры старшеклассников в классе с профессиональной подготовкой «Оператор ЭВМ»

Ревера О.М.
учитель информатики
МОУ «СОШ №33» г.Северодвинска,
высшая категория




Информационная культура -
это составная часть общей
культуры.

Информационная культура
не является порождением
компьютерного века, а воз-
никла с появлением речи
и общей культуры
человека.

Исторические этапы развития информационной культуры

- **Изобретение письменности** (3 тыс. лет до н.э.) – передача знаний от поколения к поколению.
- **Изобретение книгопечатания** (начало XV в.) – книги перешагнули границы стран, что способствовало началу создания общечеловеческой цивилизации.
- **Изобретение электричества и средств связи** (конец XIX в.) – телеграф, телефон, радио позволили оперативно передавать информацию на любые расстояния.
- **Изобретение микропроцессорной техники** (XX в.) – компьютерные телекоммуникации радикально изменили системы хранения и поиска информации.



Информационная культура человека – это совокупность качеств, отражающих его знания и представления об информационных процессах в окружающем мире, владение информационными средствами, освоение систем морально-этических и юридических норм, ценностей, а также владение компьютерной грамотностью.

(Селевко Г.К.)

Идея непрерывного формирования информационной культуры

В информационном обществе необходимо начинать овладевать информационной культурой с **детства**, сначала с помощью электронных игрушек, а затем привлекая персональный компьютер.

Поэтому и возникла идея непрерывного формирования информационной культуры учащихся в области информатики и ИКТ, которая нашла своё воплощение в ФБУПте 2004 г. (изучение информатики с начальной школы).

Идея непрерывного формирования информационной культуры

Реализация идеи непрерывного обучения направлена на преодоление основного противоречия современной системы образования — противоречия между стремительными темпами роста знаний в современном мире и ограниченными возможностями их усвоения школьниками в период обучения.

Структурная модель непрерывного формирования информационной культуры:

1-й, 2-й классы - программно-методический комплекс «Малыш»: программы «Путешествие в страну Букварию» (обучение чтению); «Раскраска», «Весёлые картинки», «Волшебные картинки», «Классификаторы» (развитие логического мышления).

Структурная модель непрерывного формирования информационной культуры:

3-й, 4-й классы - программно-методический комплекс «Роботландия»: технология создания программ на основе исполнителей-роботов Плюсик, Шарманщик, Микрон, Буквоед, Автомат и др.


Структурная модель непрерывного формирования информационной культуры:

5-й класс - программа «Конструктор сказок»: завершающий этап работы в «Роботландии» - работа с файлами, работа в текстовом, графическом и музыкальном редакторах.

6-й, 7-й классы - среда «Логомиры»: изучение программирования ЛОГО.

Структурная модель непрерывного формирования информационной культуры:

8-й, 9-й классы - базовый курс информатики: программное обеспечение, операционные системы, текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, базы данных, основы языка программирования **высокого** уровня.



Структурная модель непрерывного формирования информационной культуры:

10-й класс - элективные курсы:
«Язык программирования высокого уровня», «Издательские системы Windows».

11-й класс - элективные курсы:
«Windows углублённо», «Сетевые технологии», «Работа с графикой».

Структурная модель непрерывного формирования информационной культуры:

Профессиональная подготовка (10-й, 11-й классы) - профильные курсы по специальностям, связанным с информатикой: «Оператор ЭВМ», «Секретарь-машинистка», «Лаборант-программист» и др.

Профильный курс «Оператор ЭВМ»

1. В школе №33 - с 1986 года.
2. Период обучения - 2 года (10-11 кл.)
3. Объём программы - 620 часов.
4. Профиль образования - информаци-онно-технологический.
5. Выдаётся документ государственного образца «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин, второй разряд» (код проф-ессии - 16199, школа имеет лицензию).

Задачи курса «Оператор ЭВМ»

1. Формирование основ научного мировоззрения.
2. Развитие логического мышления учащихся.
3. Подготовка учащихся к практическому труду и продолжению образования.
4. **Формирование и развитие информационной культуры:**
 - формирование навыков технической обработки информации с помощью компьютера и телекоммуникационных средств;
 - выработка умения взаимодействовать в информационном поле с другими людьми;
 - владение методикой коллективного принятия решения.

Основные приёмы формирования информационной культуры на уроках информатики

1. Использование мультимедийных презентаций:

- экономия времени при объяснении нового материала;
- представление материала в наглядном, доступном для восприятия виде;
- воздействие на разные системы восприятия учащихся (в первую очередь визуальную), обеспечивая тем самым лучшее усвоение материала;
- отработка учениками пропущенного материала.

Основные приёмы формирования информационной культуры на уроках информатики

2. Компьютерное тестирование (Assistent).

Требования к тестам:

- строгое соответствие источникам информации, которыми пользуются учащиеся;
- каждое задание заключается в требовании от испытуемого ответить только на один вопрос,
- формулировка задания исчерпывающим образом разъясняет поставленную перед испытуемым задачу.

Опыт показывает, что ученики предпочитают компьютерное тестирование другим методам контроля знаний, считая его наиболее объективным и быстрым.

Основные приёмы формирования информационной культуры на уроках информатики

3. Выполнение творческих заданий:

- Свойства информации.
- Типы алгоритмов – Ветвление, Циклы (на основе стихов, сказок, прозы).
- Информационные системы.
- Логические операции.

Основные приёмы формирования информационной культуры на уроках информатики

3. **Проблемные ситуации** - учащимся не даются готовые знания или выводы науки, им требуется самим дойти до истины.

- **Обработка информации** - найти закон формирования последовательности чисел: 1, 11, 21, 1211, 111221, ...
- **Формальность алгоритма** - приёмы устного счёта
- **Словесный алгоритм** - Восточный владыка

Основные приёмы формирования информационной культуры на уроках информатики

4. Проведение практикумов.

Практикум - это большое количество практических работ реального характера, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

- Power Point - 15 час.
- Access - 20 час.
- Excel - 25 час.
- HTML - 25 час.
- Corel Draw - 25 час.
- Photoshop - 25 час.
- Word - 35 час.
- PascalABC - 65 час.

Основные приёмы формирования информационной культуры на уроках информатики

5. Дифференцированные зачеты (с 1997 г).

Зачет состоит из двух частей: теоретической и практической. Теоретическая часть - это компьютерная тестовая проверка, охватывающая теоретическое содержание изученной темы (15 мин). Практическая часть зачёта содержит 3 задачи: задача обязательного уровня, а также задачи повышенного уровня. Для каждого ученика подбираются индивидуальные задачи.

Для получения оценки "3" решить задачу 1.

Для получения оценки "4" решить задачи 1,2.

Для получения оценки "5" решить задачи 1,2,3.

[PascalABC - Ветвление](#)

[PascalABC - Циклы](#)

Основные приёмы формирования информационной культуры на уроках информатики

6. Проектные работы.

Проектные работы дают возможность каждому ученику реализовать себя с точки зрения исследовательского подхода:

- приобретение навыков информационно-поисковой деятельности;
- развитие личностных качеств учащихся;
- расширение и углубление знаний;
- совершенствование учебных компетенций;
- формирование навыков коллективной деятельности учащихся;
- умение представить полученные результаты в наглядной форме.

Основные приёмы формирования информационной культуры на уроках информатики

6. Проектные работы.

Краткосрочные проекты - 2 недели:

MS Power Point

Corel Draw

HTML

Компьютерные сети

Долгосрочный проект - 5 месяцев
(курсовая квалификационная работа):


«Здоровый образ жизни»

«Великая Отечественная Война, 1941 г.»

«Шаровые молнии»

Основные приёмы формирования информационной культуры на уроках информатики

Выполнение творческих и проектных работ, применение других приёмов по активизации познавательной деятельности в условиях профильного обучения явилось хорошим средством развития интеллекта старшеклассников и их информационной культуры, а также стабильным фактором качества знаний. Показатель качества за последние 5 лет вырос с 73% до 78%.



У Плутарха есть притча о трех работниках, которые везли тачки с камнями. К ним подошел человек и задал каждому один и тот же вопрос: «Чем ты занимаешься?»

- Везу эту проклятую тачку, - ответил первый.

- Зарабатываю себе на хлеб, - был ответ второго.

Третий же воодушевленно сказал:

- Строю прекрасный храм.

Если хотя бы несколько моих учеников могут ответить, что на уроках информатики они «строят прекрасный храм», то я свою педагогическую работу могу считать ненапрасной.