

ISSN 0037-4024
научно-методический журнал

ШКОЛА

и производство

2

2004



Помочь
учащимся найти
себя в жизни —
важнейшая
задача школы

Роль мотивации
в учебе и труде

Обучение
школьников
ремонту одежды

Макетирование
вооружения
русских воинов



Электронный помощник учителя

Педагогический коллектив нашего лицея работает над темой «Применение компьютера и видеотехники в учебном процессе». Для этого создана необходимая материальная база. Кроме четырех специализированных компьютерных классов, персональные компьютеры, аудио- и видеотехника имеются также в других учебных кабинетах. Три компьютера, объединенных в локальную сеть, установлены в школьных мастерских.

Поскольку обучение работе на компьютере начинается у нас с 1-го класса, пятиклассники уже умеют пользоваться основными программами. Это значительно облегчает применение компьютеров в учебном процессе, в том числе и по технологии, для обеспечения более осознанного и прочного усвоения учащимися знаний и умений, расширения внутрипредметных и межпредметных связей. К одному из компьютеров мы подключили мультимедийное оборудование, что дало возможность вывести изображение на экраны двух телевизоров. Появилась возможность широкого иллюстрирования изучаемого материала, правил пользования различными инструментами, выполнения рабочих приемов, составления и чтения чертежей, технологических карт, оперативной и итоговой проверки знаний и т. д., а также более эффективной организации самостоятельной работы учащихся. Правда, для этого необходимо разрабатывать специальные компьютерные программы, но результаты полностью компенсируют затраченные усилия. Вот характерный пример.

Традиционный объект труда в 5-м классе — коробка из тонколистового металла. Прежде чем ее изготовить, учащиеся должны выполнить технический рисунок, чертеж развертки, произвести разметку заготовки.

Предлагаемая им обучающая программа состоит из нескольких уровней. Вначале проверяются ранее усвоенные ими знания о чертежных линиях и их назначении, возможных видах на чертежах, инструментах, используемых в черчении, понятии «масштаб». Для этого на мониторы выводятся соответствующие изображения, вопросы и варианты ответов на них. Пошаговый метод использован и при выполнении самой развертки. Программа построена так, что перейти на следующий уровень можно, только выполнив все задания предыдущего. В случае затруднения ученик получает подсказку, что именно из ранее изученного ему следует повторить. Допущенные ошибки фиксируются для выставления оценки.

Следующий этап — демонстрация на экране компьютера или телевизора последовательности выполнения разметки, резания и гибки тонколистового металла с соблюдением требований о безопасности труда. Только после этого учащиеся приступают к собственно практической работе с материалом. Последующий просмотр учителем файла с записью выполнения каждым учеником подготовительной ее части позволяет с большей объективностью судить об уровне осмысления ими теоретических знаний.

Замечу в заключение, что разномодульность и значительный объем изучаемого по технологии материала диктуют необходимость объединения усилий методистов и учителей для создания банка компьютерного программного обеспечения занятий. Обмен соответствующей информацией можно было бы наладить через наш журнал.

И.М.Кудряшов,
учитель технологии лицея № 1,
г. Сургут, Тюменская обл.