

(Rotate) установить режим По часовой стрелке или Против часовой стрелки. В кадрах с 35-го по 40-й изображение остается неизменным для того, чтобы можно было рассмотреть фотографию.

Преимущества ЭУП «Основы Flash-технологии» по сравнению с печатными материалами.

1. В связи с использованием большого количества цветных иллюстраций тиражирование работ в бумажном виде дорого (неэкономично).

2. Лабораторные работы в бумажном варианте не могут демонстрировать результаты выполнения заданий в виде flash-роликов.

Список литературы

1. Аксютин А.А. Особенности подготовки и использования электронных учебно-методических комплексов // Электронное информационное пространство для науки, образования, культуры. Материалы Всероссийской Интернет-конференции, Региональной научно-практической конференции, 14-15 октября 2008 г. – Орел: ОрелГУ, 2008. – С. 41-48.

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Грязнова Т.А.

*Тюменский государственный университет, Тобольск,
e-mail: tag08121994@mail.ru*

Современные информационные технологии – это технологии, отвечающие за хранение, передачу, обработку, защиту и воспроизведение информации с использованием компьютеров.

Современная вычислительная техника имеет вычислительные, комбинаторные, моделирующие и графические возможности, что востребовано в школьном образовании. Эти возможности позволяют учителям математики качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения. Формы и методы изучения нового материала, его закрепления должны стимулировать мыслительную деятельность учащихся. А это достигается применением интересных средств обучения, таких как, например, интерактивная доска, которая отвечает требованиям наглядности. Во внеурочной деятельности информационных технологий используют для организации интеллектуального досуга, творческого развития учащихся. Кроме того, компьютерная техника может использоваться и в качестве средств автоматизации процессов контроля и коррекции.

Использование информационных технологий в образовании способствует повышению интеллектуальных возможностей учащихся, индивидуализации процесса обучения, что создает благоприятные условия для формирования личности учащихся и отвечает запросам современного общества.

Список литературы

1. Демисенова С.В., Шебанова Л.П. Использование педагогических технологий обучения во внеклассной работе // Наука и образование в XXI веке: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 сентября 2013 г. в 34 частях. Часть 34: М-во обр. и науки РФ. – Тамбов: Изд-во ТРОО «Бизнес-Наука-Общество», 2013. – С. 31-32.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ CONTESTER ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОЛИМПИАД ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ

Долгушин Н.А., Оленькова М.Н.

*Тюменский государственный университет, Тюмень,
e-mail: margaritaolenjkova@yandex.ru*

Существуют различные способы проверки решений задач участников олимпиады по программированию. Если по условию задачи ее решением должна быть программа или файлы с выходными данными для заданных входных данных, то в настоящее время

все большее распространение находит использование программных систем с автоматической проверкой решений задач участников соревнований. При проверке решений задач участников соревнований с использованием специализированной программной среды соревнований процесс предварительной проверки осуществляется в течение тура по мере отправки решений на сервер соревнований.

Contester – это система для проведения турниров и индивидуального решения задач по олимпиадному программированию (спортивному программированию), которая содержит условия олимпиадных задач и возможность проверки решений на большинстве современных языков [1]. Дистанционная система Contester предназначена для образовательных целей. Данную программу можно скачать бесплатно с официального сайта contester.ru. Система Contester автоматически распознает компиляторы языков программирования, которые установлены на данном компьютере.

После того, как участник олимпиады отправит программу решения олимпиадной задачи на проверку в системе Contester, исходный код программы компилируется. Система Contester начинает запускать чекер (проверяющую программу) на каждом тесте по очереди, подставляя файл `input.txt` (входные данные теста). После каждого запуска генерируется файл `output.txt` с решением. Для определения правильности решения Contester сравнивает значение файла `output.txt` со значением эталона, которое хранится в файле `pattern.txt`. Результат тестирования пересылается обратно участнику олимпиады. Таким образом, чекеры позволяют для каждой задачи определять правильность полученного решения в автоматическом режиме.

РОБОТОТЕХНИКА НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Жданов С.Н.

*Тюменский государственный университет, Тобольск,
e-mail: rotor2020@yandex.ru*

Использование робототехнических устройств в частности конструкторов LEGO Mindstorms может добавить огромный плюс в современное образование, так как дает возможность использовать полученные теоретические знания по различным предметам на практике. В 2012 г. в Новотарманской средней общеобразовательной школе появились первые комплекты LEGO Mindstorms и мне предложили вести кружок робототехники. Начиная с 2013 г., мною было принято решение попробовать некоторые элементы конструкторов LEGO Mindstorms на своих уроках информатики. Использование наборов LEGO Mindstorms на уроках информатики организовало высоко мотивированную учебную деятельность учащихся по изучению тем пространственного моделирования и автоматизированного управления.

В основном LEGO-роботы использовались на уроках по изучению тем, связанных с алгоритмизацией и программированием. Среда программирования NXT 2.0 Programming позволяет создавать программы для LEGO-роботов и показать на практике результат их применения. Использование робототехники на уроках информатики создает условия для групповых формы обучения, расширения перечня творческих заданий, конструировать модели реальных объектов и процессов. За время использования мной на уроках информатики конструкторов LEGO Mindstorms возросло число учащихся, вовлеченных в исследовательскую работу в области робототехники, заинтересованных в научно-технической информатике современной инженерии [1].