

# КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ЧЕРЧЕНИЯ В РАМКАХ ВНЕДРЕНИЯ ФГОС

Григорьянская Г.Г.

Григорьянская Галина Гургеновна – преподаватель изобразительного искусства и черчения,  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Боголюбовская средняя общеобразовательная школа им. чемпионки мира по шахматам Е.И. Быковой,  
пос. Боголюбово, Суздальский р-н, Владимирская область

**Аннотация:** в статье анализируются компьютерные технологии, применяемые на уроках черчения в связи с переходом образовательных учреждений на стандарты второго поколения.

**Ключевые слова:** инновационные технологии, образовательный процесс, инновации в системе образования, компьютеризация, редактор КОМПАС – 3D, графическое изображение.

Современное общество находится в постоянном динамическом развитии, не оставляя в стороне и образовательную сферу. Школа за последние годы сталкивается с серьезными преобразованиями, где традиционные формы теряют свою актуальность, а на смену им активно внедряются стандарты второго поколения. ФГОС ориентирует образовательный процесс на достижение качественно новых целей и результатов. Основной задачей и критерием оценки выступает овладение системой способов действий с изучаемым учебным материалом [1].

Ученик сегодня должен обладать целостным социально-ориентированным взглядом на мир в его единстве и разнообразии. Урок был и остается организационной формой учебно-воспитательного процесса, позволяющей построить систему знаний и умений не только по конкретному предмету, но и всего образовательного процесса.

Одной из ключевых проблем современного образования является повышение качества графической подготовки обучающихся. В учебный процесс необходимо внедрять новые, наиболее совершенные методы преподавания и обучения, разумно привлекать технические средства обучения [1]. Повышение эффективности обучения предмета черчение в средней школе напрямую зависит от использования на уроках инновационных технологий.

Инновационный процесс обучения связан с применением компьютерных технологий в образовательной среде. *Компьютеризация* процесса обучения - это процесс оснащения образовательных учреждений средствами современной вычислительной техники, направленный на оптимальное использование информационного обеспечения процесса обучения с помощью компьютера [3].

Как известно, жизнь не стоит на месте, компьютерные технологии настолько прочно вошли в жизнь современного человека, что уже невозможно представить себе современного человека не владеющего навыками работы на ПК (персонального компьютера). Компьютер сегодня открывает новые возможности, дает фундамент для построения информационного обеспечения и повышение качества образования.

Для продуктивного обучения предмету черчения перед школой стоит задача, связанная с внедрением в традиционные уроки компьютерных технологий обучения (КТО). Подобная организация урока позволит:

- активизировать процесс обучения;
- представить материал наглядно, экономя учебное время;
- способствовать формированию навыков работы на ПК;
- развивать умения применения информационных технологий в повседневной жизни;
- повысить эффективность учебного процесса за счёт внесения разнообразных элементов на разных этапах урока;
- закрепит полученные умения при использовании работы с ПК и ресурсами – Интернета.

Внедрение инноваций в уроки черчения позволяют активизировать деятельность субъектно-объектных отношений, повышая эффективность обмена информации и улучшая ее освоение. Интерактивные формы работы на уроках черчения должны соответствовать следующим требованиям [1]:

1. Единство формы и содержания урока, соответствующая требованиям ФГОС»
2. Осуществление личностно-ориентированного подхода в обучении предмета;
3. Формирование пространственного воображения и активизация познавательной деятельности учащихся;
4. Применение актуальных и целесообразных форм наглядности изучаемого материала (деталей, моделей, рисунков, чертежей, учебных таблиц, компьютерных графических программ для выполнения чертежей и др.);
5. Постановка проблемных задач, формирующих рациональное применение приемов графической деятельности;
6. Использование социально-значимых материалов, применение их в практической деятельности;
7. Раскрытие творческой природы каждого обучающегося.

Интерактивные технологии позволяют не просто освоить учебные материал, реализуя стандарты второго поколения, но и способствуют гармоничному развитию личности, способной к самостоятельной познавательной и активной деятельности [2].

На сегодняшний день на уроках черчения активно используется редактор КОМПАС-3D, позволяющий все чертежи и изображения демонстрировать наглядно. Каждый ученик, следуя алгоритму, сможет создать тот или иной продукт графического изображения. Использование на уроках традиционных форм (работа на бумаге) и компьютеризации в системе работы редактора Компас 3D, дает возможность более эффективно усваивать новый материал, разнообразить урок, сделать его более занимательным и содержательным [3]. Такие преобразования позволяют повысить уровень информационной культуры обучающихся и вывести образовательную среду на новый этап развития.

#### ***Список литературы***

1. *Апатова Н.В.* Информационные технологии в школьном образовании. М.: Изд-во РАО, 1994.
2. *Баранова И.В.* 3D для школьников. Черчение и компьютерная графика Учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: ДМК Пресс, 2009.
3. *Богуславский А.А.* моделировать и проектировать в КОМПАС-3D LT. Учебное пособие. Коломна: Коломенский гос. пед. ин-т., 2010.
4. *Богуславский А.А.* Черчение с элементами компьютерной графики. М: Просвещение, 2005.
5. *Степакова В.В.* История развития чертежа. Современный чертеж. Наглядное пособие по черчению. Издательство: Айрис-пресс, 2006.