

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНИКА «ПУТЕШЕСТВИЕ В СТРАНУ МНОГОГРАННИКОВ»

Дудина Т.Ю., Мамалыга Р.Ф.¹

Уральский государственный педагогический университет, Россия, 620151,
Екатеринбург, К.-Либкнехта 9, 8(343)3712910, dty89@mail.ru

¹Уральский государственный педагогический университет, Россия, 620151,
Екатеринбург, К.-Либкнехта 9, 8(343)3712910, gcg45@mail.ru

В настоящее время во все сферы человеческой деятельности, в том числе и в школьное образование, активно внедряется современная компьютерная техника. Одним из самых востребованных вариантов применения компьютеров в обучении является использование презентаций, электронных пособий и учебников.

Нами разработан электронный учебник «Путешествие в страну многогранников» (теоретический материал, дидактическая компьютерная игра, тест), который состоит из трех частей – «Правильные выпуклые многогранники», «Правильные звездчатые многогранники», «Полуправильные многогранники».

Электронный учебник создан с целью ознакомления обучаемого с основными моментами учения о многогранниках. Он может быть использован как информационная поддержка курса «Геометрия 10-11». Основное внимание уделено повышению мотивационного интереса к изучению геометрии, формированию у обучаемых учебно-познавательных компетенций, организации творческой деятельности.

При отборе содержания электронного обеспечения мы руководствовались следующими принципами:

- систематичность и последовательность – материал учебника разбит на уроки;
- нелинейность – возможен выбор индивидуальной траектории обучения;
- интерактивность – активизирован учебно-воспитательный процесс, организована самостоятельная работа учащихся;
- наглядность – на каждом уроке присутствуют трехмерные и динамичные иллюстрации;
- полнота информации – минимизирована потребность в поиске дополнительной информации;
- доступность – учитывая когнитивные стили учащихся, используются различные способы подачи теоретического материала (звук, статистическая и динамичная 3d графика);
- обратная связь – организован самоконтроль учащихся;
- занимательность – игровая форма организации учебной деятельности.