

СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ ПО МАТЕМАТИКЕ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММЫ INMA

Шеломовский В.В.

ООО Деома, Россия
141850, ул. Заводская, д.7, оф. 37, п. Деденево, Дмитровский р-н Московской
области. Тел. 8-926-6128204, E-mail vvsss@rambler.ru

Электронный учебник качественно отличается от традиционного учебника-книги. Возможности компьютера, интерактивная подача материала создают такие методические особенности, трудности и подводные камни, с которыми не встречались авторы бумажного учебника. Опыт создания показывает, что качественный, современный, удобный для учителя и интересный ученику электронный учебник по математике может появиться только в как результат ряда последовательных шагов разработчиков, начиная с создания концепции.

Идея электронного учебника состоит в том, что задача из учебника становится основой, на которой создается класс задач одного типа. Учителю нужен не математический конструктор, в котором учитель самостоятельно строит весь урок, и не готовый ролик с фиксированным сюжетом, в котором невозможно что-либо изменить. Учителю нужен, если можно так выразиться, учебник «полуфабрикат», в котором учитель отбирает нужный ему вариант из представленных возможностей. Поставленные задачи и требования привели к необходимости создания собственной компьютерной программы, которая позволяет воплотить в жизнь концепцию электронного учебника — программы Interactive Mathematicl Art (InMa).

Электронный учебник, созданный с помощью программы InMa, представляет собой библиотеку тематических файлов, содержащих интерактивные графики, модели, интерактивные формулы, методическое сопровождение с контекстно-зависимыми элементами, видеозаписи фрагментов проведенных уроков. Основой электронного учебника может стать учебник-книга. Для курса Алгебры такой основой стали популярные в российских школах учебники А.Г.Мордковича. Каждый файл электронного учебника привязан к конкретному разделу печатного учебника. Он снабжен методическим текстом для учителя, где указаны основные формулы, встроенные в задания, управляющие элементы файла, рекомендованные установки, полезные определения.

Первыми на своих уроках электронные учебники, созданные ООО «Деома» с помощью программы InMA, используют увлеченные своим делом, интересующиеся новыми методами преподавания учителя. Практика показала, что этап освоения электронного учебника практикующими учителями при условии тесного взаимодействия с разработчиками совершенно необходим. Именно учителя формируют задания разработчикам, указывают на недостатки, высказывают требования к оформлению, подсказывают тонкости подачи материала в методическом сопровождении. Качественный электронный учебник может быть создан только при тесном сотрудничестве разработчиков – программистов, математиков и практикующих учителей.

Электронные учебники InMA можно увидеть на сайте <http://deoma-cmd.ru/inma/>