

Е. Н. Рогановская, В. А. Антонов (Беларусь, Могилев),
О. В. Старовойтова (Беларусь, Мозырь)

ПОУРОЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ В ЭЛЕКТРОННОМ УЧЕБНИКЕ КАК СРЕДСТВО УПРАВЛЕНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ УЧАЩИХСЯ

Этапы конструирования урока: ориентация урока на используемую технологию обучения, определение места и роли урока в общей системе уроков по данной теме, планирование управления познавательной деятельностью учащихся на данном уроке (учет специфики учебного материала, конкретизация целей, методов, средств и форм обучения, организация дидактических минициклов).

Дидактические условия применения электронного учебника: использование электронного учебника (ЭУ) предполагает ознакомление учителя с функциональными возможностями данного электронного учебника, проведение необходимой подготовки к проведению урока в компьютерном классе, разработку методических приемов управления познавательной деятельностью учащихся на различных этапах урока.

Отметим некоторые дидактические особенности электронного учебника, разработанного под руководством проф. Н. М. Рогановского [1].

1. *Структура теоретического материала.* Теоретический материал курса геометрии 7 класса, как и в обычном учебнике, представлен четырьмя главами: «Основные свойства геометрических фигур», «Перпендикулярные и параллельные прямые», «Треугольники», «Построения циркулем и линейкой». Как правило, параграф содержит две части: «Теория», «Примеры

решения задач». После каждого параграфа и каждой главы предлагаются задания для самоконтроля. Практикум по решению задач приводится отдельным разделом.

2. *Варианты сочетания обычного учебника и ЭУ.* Обычный и электронный учебники могут быть рассмотрены как два модуля единого учебника, причем сочетание этих модулей может быть различным в соответствии с ранжированием ведущей функции. Предлагаемый ЭУ допускает различные варианты его использования.

3. *Выбор технологии обучения.* В практике обучения ЭУ может быть различным образом интегрирован с другими (некомпьютерными) технологиями. Мы исходим из того, что любой учебник (обычный, ЭУ) не должен жестко фиксировать технологию обучения, оставляя учителю и ученику определенную свободу действий. Вместе с этим каждый учебник призван задавать *общее направление технологии обучения*, определенную последовательность дидактических циклов. Главное при этом чтобы технологические подходы в обычном и ЭУ были согласованы друг с другом. В ЭУ [1] созданы определенные предпосылки для использования технологии крупноблочного изложения учебного материала (по Е. Н. Рогановской, Н. М. Рогановскому). Как и в любой технологии такого типа, изложение считается *крупноблочным*, если оно задает направленность изложения от целого, от системы — к частям. При этом важно, чтобы уже с первых шагов формировался достаточно четкий «силуэт» всей системы изучаемого блока. Своеобразие технологии Е. Н. Рогановской и Н. М. Рогановского состоит в использовании «метода сечений». С помощью этого метода обеспечивается своего рода «сечения», «разрезы» системы учебного материала с определенных точек зрения. Благодаря этому обеспечивается более быстрое вхождение учащихся в систему учебного материала, активное ее усвоение.

- Вначале вводится *группа понятий* данного блока, и в результате теоретическая система этого блока оказывается охарактеризованной с понятийной стороны.
- Затем вводится *группа фактов (теорем)*, и снова, но уже со стороны фактов система этого блока оказывается охарактеризованной в целом.
- Приводимые далее *доказательства теорем* представляют собой третье сечение всей системы данного блока.
- Выделение *ключевых задач* и помещение их в начало задачного материала дает четвертое сечение изучаемого блока.
- Развивающая сторона обучения обеспечивается включением поисковой деятельности учащихся в каждый из названных срезов.

Предусмотрены отдельные фреймы для учебного текста, графики и гиперссылок. Имеется возможность варьировать размеры окон, обеспечивая тем самым удобное размещение информации. Используется пошаговая

подача информации с синхронным сопровождением графических построений. Увеличивая размеры, например, фрейма с графикой, можно убрать фрейм с текстом и по-разному организовать изучение нового материала и его закрепление.

Литература

1. ПМК «Геометрия 8 класс: поддержка учебника Н. М. Рогановского» (разработан в рамках республиканской программы «Информатизация системы образования» по заказу Главного информационно-аналитического центра Министерства образования Республики Беларусь, 2006, госрегистрация 200645114, дата регистрации 16.11.2006).