А. Н. Шеремет

HELPSETMAKER – ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СПРАВОЧНОЙ СИСТЕМЫ

Сегодня в связи с переходом образовательных учреждений на бесплатное программное обеспечение остро встал вопрос о том, а как же реализовать предложенные требования образовательного стандарта средствами существующих свободно распространяемых программных средств.

Так, столкнувшись с проблемой наполнения содержания такого предмета как «ИС в профильном образовании» на специальности «Прикладная информатика в образовании» 080801, выбор пал на программу HelpSetMaker.

HelpSetMaker - графическое приложение разработки справочных систем, обеспечивающее вывод контента в формате HTML, JavaHelp и LaTeX, которое позволяет набирать текст разделов, а затем добавлять картинки и гиперссылки.

На данный момент существуют 2 подхода к созданию справочных систем, это или WYSIWYG (What You See Is What You Get, что видишь, то и получаешь, «висивиг») - визуальные редакторы или различные программные средства, управляемые специальными командами (например, TeX/LaTeX - типографская система).

Так, в первом случаи, мы имеем более или менее стандартные текстовые процессоры и различные средства для создания web-сайтов поддерживающие парадигму «что видишь, то и получаешь». Они в процессе создания справочной системы отображают содержимое в том виде, в котором в дальнейшем его увидит пользователь.

Такие программные средства имеют огромное преимущество, с ними легко работать особенно неопытному пользователю, так как создание справочной системы таким путем подобно написанию обычного текста.

В тоже время многофункциональность описываемых средств не позволяет создавать такой документ, который бы отвечал особенностям справочной системы, поэтому иногда приходится использовать язык гипертекстовой разметки для создания более точной структуры справочной системы.

Во втором случае используется описательный подход к созданию справочной системы. Этот подход более близок к структурным особенностям справки. Автор не видит текста при его написании, но использует специальные команды для создания документа, соответственно и не происходит форматирование таких элементов как, например, заголовок. К таким средствам относятся, как уже говорилось выше, типографические системы TeX/LaTeX или любой генератор HTML кода.

Программные средства, управляемые специальными командами или параметрические системы выразительнее, чем средства WYSIWYG. Они позволяют более точно располагать элементы и отражать взаимосвязь между ними. Кроме того, разрыв между основным содержимым и разметкой документа не так велик как в первом случае.

Однако и в этом случае есть недостатки. Так, например, TeX-системы, сложны для интуитивного понимания. TeX является сложным языком программирования, поэтому практически невозможно сразу начать создавать более или менее приличные документы на нем. Вам придется для начала изучить его, потратив на это много времени, прежде чем создать серьезную справочную систему.

С HTML-генераторами кода проблема другая. Конечно, HTML намного проще чем TeX/LaTeX-системы, но его синтаксис обременителен и также требует достаточного количества времени для его познания, к тому же ошибка в тегах ведет к некорректному отображению документов.

Таким образом, можно сделать вывод, что существующие на сегодняшний день подходы к созданию справочной системы не очень убедительны. Так, с WYSIWYG-средствами постоянно возникают проблемы с нежелательной разметкой, а программные средства, управляемые специальными командами сложны для понимания.

На наш взгляд, преодолеть эти два недостатка может помочь программа для разработки справочных систем HelpSetMaker.

Особенностью HelpSetMaker является то, что он основан на собственном языке разметки STML (Simple Text Markup Language). STML предоставляет возможности быстрого и удобного редактирования текстов, не требуя при этом знания таких структурных языков гипертекстовой разметки как, например, HTML. Подход можно сравнить с подходом к wiki-приложениям, блогам или CMS (Content Management Software - программное обеспечение для управления содержимым).

Как правило, текст справки достаточно структурирован: в ней есть разделы, подразделы, параграфы, которые небольшие по объему и обычно сопровождаются графиками или картинками, а также нумерованными или маркированными списками. Наконец, справочный материал обычно изобилует ссылками на фрагменты текущей страницы, на другие страницы, либо ссылками на внешние ресурсы. STML поддерживает все эти средства для оформления такого рода контента.

Каждая STML-команда пишется с отдельной строки, ее структура представляет собой знак ":" далее параметр (например, :title). Команды названия, автора и заголовков происходят от соответствующих HTML-тэгов ":title", ":author", ":h1", ":h2", ":h3", и ":h4". Каждый STML-документ должен начинаться с ":title", а затем должен следовать непосредственно текст заголовка (Рис. 1).

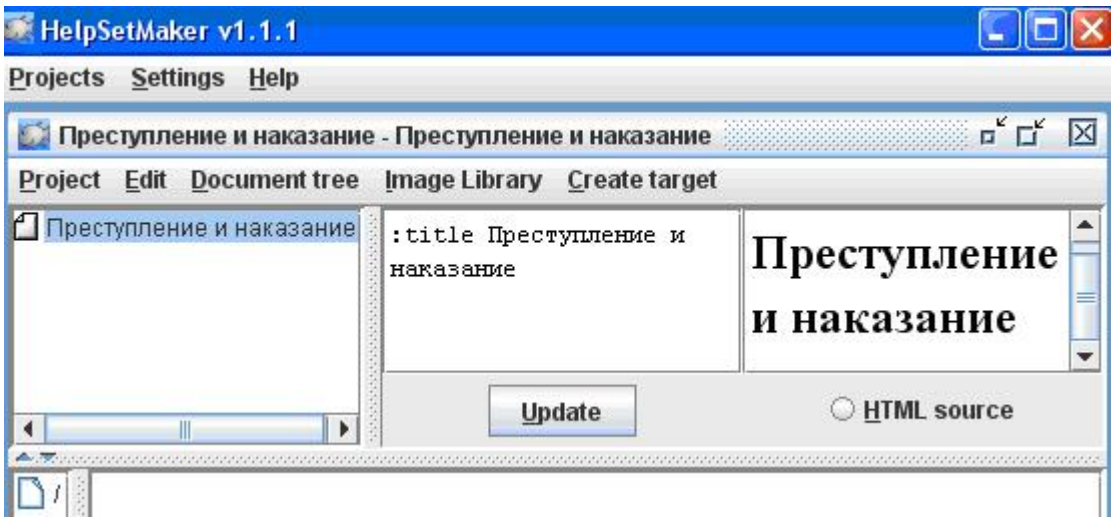

Рис. 1

Конечно, основным достоинством HelpSetMaker является то, что это бесплатное свободно-распространяемое программное обеспечение, но не меньшим достоинством можно считать и то, что этот продукт достаточно прост в освоении, хотя позволяет решать серьезные задачи.